

**BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**LİSANS DERS PLANI (İKİNCİ ÖĞRETİM)**  
**(2015-2016 yılından itibaren uygulanacak)**

1. YARIYIL							
Kod	Ders Adı	AKTS	K	D	U	L	Ön Koşul
MAT 1011	Matematik I	5	4	4	0	0	
YDB1001	İngilizce -I	3	3	3	0	0	
BIL1005	Elektrik Devreleri	6	3	3	0	0	
BIL1003	Bilgisayar Mühendisliğine Giriş	3	2	2	0	0	
BIL1007	Bilgisayarın Temelleri	6	3	3	0	0	
FIZ 1009	Temel Fizik	5	3.5	3	0	1	
TDB1001	Türk Dili -I	2	2	2	0	0	
<b>Toplam Kredi</b>		<b>30</b>	<b>20.5</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	

2. YARIYIL							
Kod	Ders Adı	AKTS	K	D	U	L	Ön Koşul
YDB1002	İngilizce -II	3	3	3	0	0	
BIL 1038	Programlamaya Giriş	6	3.5	3	1	0	
BIL 1004	Olasılık ve İstatistik	6	3.5	3	1	0	
MAT1008	Matematik -II	5	4	4	0	0	
BIL1000	Elektronik Devreler	6	4	4	0	0	BIL1005
BIL 1002	Bilişim Etiği	2	2	2	0	0	
TDB1000	Türk Dili -II	2	2	2	0	0	
<b>Toplam Kredi</b>		<b>30</b>	<b>22</b>	<b>21</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	

3. YARIYIL							
Kod	Ders Adı	AKTS	K	D	U	L	Ön Koşul
BIL2001	Veri Yapıları	4	3	3	0	0	BIL1038
BIL2007	Sayısal Tasarım	6	4	4	0	0	
BIL2009	Ayrık Matematik	5	3	3	0	0	
BIL2011	Nesne Yönelimli Programlama	6	3.5	3	1	0	BIL 1038
MAT2011	Diferansiyel Denklemler	6	4	4	0	0	
BIL 2003	Elektronik Lab.	3	1.5	1	0	1	BIL1000
<b>Toplam Kredi</b>		<b>30</b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	

4. YARIYIL							
Kod	Ders Adı	AKTS	K	D	U	L	Ön Koşul
BIL2006	Programlama Dilleri	4	3	3	0	0	
BIL2010	Otomata Teorisi	5	3	3	0	0	
BIL2000	Mikroişlemciler	6	4	4	0	0	BIL1007
BIL2008	Algoritmalar	6	3	3	0	0	
BIL1030	Mühendislik Matematiği	6	3	3	0	0	
BIL2012	Sayısal Tasarım Lab.	3	1.5	1	0	1	BIL2007
<b>Toplam Kredi</b>		<b>30</b>	<b>17.5</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	

5. YARIYIL							
Kod	Ders Adı	AKTS	K	D	U	L	Ön Koşul
BIL3001	İşletim Sistemleri	6	4	4	0	0	
BIL3005	Bilgisayar Mimarisi	6	3	3	0	0	
BIL3011	Veri Tabanı Yönetimi	5	3	3	0	0	
BIL3003	Sayısal Çözümleme	5	3	3	0	0	
	Teknik Seçmeli - 1	4	3	3	0	0	
	Sosyal Seçmeli -1	4	2	2	0	0	
<b>Toplam Kredi</b>		<b>30</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

6. YARIYIL							
Kod	Ders Adı	AKTS	K	D	U	L	Ön Koşul
BIL3006	Sinyaller ve Sistemler	6	3	3	0	0	
BIL3014	Sistem Programlama	5	3	3	0	0	BIL1038 veya BIL2011
BIL3000	Bilgisayar Ağları	6	4	4	0	0	
BIL3008	Bilgisayar Grafikleri I	5	3	3	0	0	
	Teknik Seçmeli -2	4	3	3	0	0	
	Sosyal Seçmeli - 2	4	2	2	0	0	
<b>Toplam Kredi</b>		<b>30</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

7. YARIYIL							
Kod	Ders Adı	AKTS	K	D	U	L	Ön Koşul
BIL4019	Mesleki Deneyim -I	4	0	0	2	0	
BIL4001	Mühendislik Tasarım	8	3	2	2	0	*
AITB4001	Atatürk İlk. Ve İnk. Tar. -I	2	2	2	0	0	
	Teknik Seçmeli - 3	4	3	3	0	0	
	Teknik Seçmeli - 4	4	3	3	0	0	
	Teknik Seçmeli - 5	4	3	3	0	0	
	Bilgisayar Lab. Seçmeli -1	4	1.5	1	0	1	
<b>Toplam Kredi</b>		<b>30</b>	<b>15.5</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	

8. YARIYIL							
Kod	Ders Adı	AKTS	K	D	U	L	Ön Koşul
BIL4014	Mesleki Deneyim -II	4	0	0	2	0	
BIL4000	Bitirme Projesi	8	3	2	2	0	**
AITB1000	Atatürk İlk. Ve İnk. Tar. -II	2	2	2	0	0	
	Teknik Seçmeli - 6	4	3	3	0	0	
	Teknik Seçmeli - 7	4	3	3	0	0	
	Teknik Seçmeli - 8	4	3	3	0	0	
	Bilgisayar Lab. Seçmeli -2	4	1.5	1	0	1	
<b>Toplam Kredi</b>		<b>30</b>	<b>15.5</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	
<b>GENEL TOPLAM KREDİ</b>		<b>240</b>	<b>146</b>				

\* İlk 4 yarıyıl derslerinden başarılı olmak

\*\* Mühendislik Tasarım dersi ve ilk 4 yarıyıl derslerinden başarılı olmak

Seçmeli ders oranı : Bölüm : 27/146 =%18.49 Kredi (50/240 = %20.83 AKTS)

Sosyal : 4/146 =% 2.73 Kredi (10/240 = %4.16 AKTS),

Toplam seçmeli ders oranı : 31/146 = % 21.23 Kredi (60/240 = %25 AKTS)

TEKNİK SEÇMELİ - 1							
Kod	Ders Adı	AKTS	K	D	U	L	Ön Koşul
BIL3009	Java ile Programlama	4	3	3	0	0	
BIL3007	Yazılım Mühendisliği	4	3	3	0	0	
BIL3017	Donanım Tanımlama Dilleri	4	3	3	0	0	
<b>SEÇİLECEK TOPLAM KREDİ</b>		<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

TEKNİK SEÇMELİ - 2							
Kod	Ders Adı	AKTS	K	D	U	L	Ön Koşul
BIL3012	Görüntü İşleme	4	3	3	0	0	
BIL3002	Web Programlama	4	3	3	0	0	
BIL3004	Optimizasyon	4	3	3	0	0	
<b>SEÇİLECEK TOPLAM KREDİ</b>		<b>8</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

TEKNİK SEÇMELİ - 3-4-5							
Kod	Ders Adı	AKTS	K	D	U	L	Ön Koşul
BIL4003	Robot Teknolojisi	4	3	3	0	0	
BIL4013	Yapay Zeka	4	3	3	0	0	
BIL4011	Windows Programlama	4	3	3	0	0	
BIL4015	Yapay Sinir Ağları	4	3	3	0	0	
BIL4023	Derleyici Tasarımı	4	3	3	0	0	
BIL4XX	Bilgisayar Grafikleri - II	4	3	3	0	0	
BIL4005	Bilgisayar Ağ Programlama	4	3	3	0	0	
BIL4017	Sayısal İşaret İşleme	4	3	3	0	0	
<b>SEÇİLECEK TOPLAM KREDİ</b>		<b>12</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

TEKNİK SEÇMELİ - 6-7-8							
Kod	Ders Adı	AKTS	K	D	U	L	Ön Koşul
BIL4012	Mantıksal Programlama	4	3	3	0	0	
BIL4004	Ağ ve Veri Güvenliği	4	3	3	0	0	
BIL4016	Paralel Bilgisayarlar	4	3	3	0	0	
BIL4008	Veri Madenciliği	4	3	3	0	0	
BIL4006	Bulanık Mantık	4	3	3	0	0	
BIL4010	Tıbbi Görüntüleme Sistemleri	4	3	3	0	0	
<b>SEÇİLECEK TOPLAM KREDİ</b>		<b>12</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

BİLGİSAYAR LAB. SEÇMELİ - 1							
Kod	Ders Adı	AKTS	K	D	U	L	Ön Koşul
BIL4021	Bilgisayar Organizasyon Lab.	4	1.5	1	0	1	
BIL4007	Bilgisayar Grafikleri Lab.	4	1.5	1	0	1	
<b>SEÇİLECEK TOPLAM KREDİ</b>		<b>4</b>	<b>1.5</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	

BİLGİSAYAR LAB SEÇMELİ - 2							
Kod	Ders Adı	AKTS	K	D	U	L	Ön Koşul
BIL4018	Bilgisayar Ağları Lab.	4	1.5	1	0	1	
BIL4020	Bilgisayar Sistemleri Lab.	4	1.5	1	0	1	
<b>SEÇİLECEK TOPLAM KREDİ</b>		<b>4</b>	<b>1.5</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	

SOSYAL SEÇMELİ - 1							
Kod	Ders Adı	AKTS	K	D	U	L	Ön Koşul
IKT3015	Mühendislik Ekonomisi	4	2	2	0	0	
HUK3009	Temel Hukuk	4	2	2	0	0	
BIL3013	Girişimcilik -I	4	2	2	0	0	
BIL3019	Mesleki İngilizce	4	2	2	0	0	
<b>SEÇİLECEK TOPLAM KREDİ</b>		<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

SOSYAL SEÇMELİ - 2							
Kod	Ders Adı	AKTS	K	D	U	L	Ön Koşul
ISL3026	Yönetim ve Organizasyon	4	2	2	0	0	
HUK3028	Bilişim Hukuku	4	2	2	0	0	
BIL3010	Girişimcilik II	4	2	2	0	0	
BIL3016	İş Hayatında İngilizce	4	2	2	0	0	
<b>SEÇİLECEK TOPLAM KREDİ</b>		<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

## Ön Koşullu Dersler

BIL 1000	Elektronik Devreler	<b>Dersinin Ön Koşulu</b>	BIL 1005 Elektrik Devreleri
BIL 2001	Veri Yapıları	<b>Dersinin Ön Koşulu</b>	BIL 1038 Programlamaya Giriş
BIL 2011	Nesne Yönelimli Programlama	<b>Dersinin Ön Koşulu</b>	BIL 1038 Programlamaya Giriş
BIL 2003	Elektronik Lab.	<b>Dersinin Ön Koşulu</b>	BIL 1000 Elektronik Devreler
BIL 2000	Mikroişlemciler	<b>Dersinin Ön Koşulu</b>	BIL 1007 Bilgisayarın Temelleri
BIL2012	Sayısal Tasarım Lab.	<b>Dersinin Ön Koşulu</b>	BIL 2007 Sayısal Tasarım
BIL 3014	Sistem Programlama	<b>Dersinin Ön Koşulu</b>	BIL 1038 Programlamaya Giriş veya BIL 2011 Nesne Yönelimli Programlama
BIL4001	Mühendislik Tasarım	<b>Dersinin Ön Koşulu</b>	İlk 4 yarıyıl derslerinden başarılı olmak
BIL 4000	Bitirme Çalışması	<b>Dersinin Ön Koşulu</b>	BIL4001 Mühendislik Tasarım Dersi ve ilk 4 yarıyıl derslerinden başarılı olmak

## UYUM PROGRAMI İKİNCİ ÖĞRETİM

Mevcut Program				Yeni Program					
Ders Kodu	Ders Adı	D	U	L	Ders Kodu	Ders Adı	D	U	L
COM 112	Programlamaya Giriş	4	0	0	BIL 1038	Programlamaya Giriş	3	1	0
BIL 168	Olasılık ve İstatistik	3	0	0	BIL 1004	Olasılık ve İstatistik	3	1	0
BIL 216	Bilişim Etiği	2	0	0	BIL 1002	Bilişim Etiği	2	0	0
BIL 205	Veri Yapıları	3	0	0	BIL 2001	Veri Yapıları	3	0	0
BIL 208	Ayrık Matematik	3	0	0	BIL 2009	Ayrık Matematik	3	0	0
COM 211	Nesne Yönelimli Programlama	3	2	0	BIL 2011	Nesne Yönelimli Programlama	3	1	0
BIL217	Sayısal Elektronik Lab.	0	0	2	BIL 2003	Elektronik Lab.	1	0	1
BIL 348	Otomata Teorisi	3	0	0	BIL 2010	Otomata Teorisi	3	0	0
BIL 236	Programlama Dilleri	3	0	1	BIL 2006	Programlama Dilleri	3	0	0
BIL 218	Sayısal Tasarım Lab.	0	0	2	BIL 2012	Sayısal Tasarım Lab.	1	0	1
BIL 311	Bilgisayar Mimarisi	4	0	0	BIL 3005	Bilgisayar Mimarisi	3	0	0
BIL 215	Sinyaller ve Sistemler	3	0	0	BIL 3006	Sinyaller ve Sistemler	3	0	0
BIL 425	Bilgisayar Ağları	4	0	0	BIL 3000	Bilgisayar Ağları	4	0	0
MSL 401	Mesleki Deneyim –I	0	2	0	BIL 4019	Mesleki Deneyim –I	0	2	0
BIL 453	Tasarım Projesi	1	2	0	BIL 4001	Mühendislik Tasarım	2	2	0
MSL 402	Mesleki Deneyim –II	0	2	0	BIL 4014	Mesleki Deneyim –II	0	2	0
TEZ 400	Bitirme Çalışması	0	6	0	BIL 4000	Bitirme Çalışması	2	2	0
SEC 308	Yazılım Mühendisliği	3	0	0	BIL 3007	Yazılım Mühendisliği	3	0	0
SEC 309	Optimizasyon	3	0	0	BIL 3004	Optimizasyon	3	0	0
BIL 405	Yapay Zeka	3	0	0	BIL 4013	Yapay Zeka	3	0	0
SEC 412	Bilgisayar Grafikleri –II	3	0	0	BIL 4XXX	Bilgisayar Grafikleri –II	3	0	0
SEC 416	Bilgisayar Ağ Programlama	3	0	0	BIL 4005	Bilgisayar Ağ Programlama	3	0	0
SEC 305	Sayısal İşaret İşleme	3	0	0	BIL 4007	Sayısal İşaret İşleme	3	0	0
BIL 406	Paralel Bilgisayarlar	4	0	0	BIL 4016	Paralel Bilgisayarlar	3	0	0
SEC 430	Yapay Öğrenme	3	0	0	BIL 4008	Veri Madenciliği	3	0	0
SEC 310	Web Programlama	3	0	0	BIL 3002	Web Programlama	3	0	0
BIL 313	Mikroişlemci Lab.	0	0	2	BIL 4021	Bilgisayar Organizasyon Lab.	1	0	1
BIL 409	Bilgisayar Grafikleri Lab.	0	0	2	BIL 4007	Bilgisayar Grafikleri Lab.	1	0	1
BIL 410	Bilgisayar Ağları Lab.	0	0	2	BIL 4018	Bilgisayar Ağları Lab.	1	0	1
BIL 322	Bilgisayar Sistemleri Lab.	0	0	2	BIL 4020	Bilgisayar Sistemleri Lab.	1	0	1
SEC 314	Ekonomi	0	0	2	IKT 3015	Mühendislik Ekonomisi	2	0	0
SEC 312	Temel Hukuk	2	0	0	HUK 3009	Temel Hukuk	2	0	0
SEC 422	Yönetim Organizasyonu	2	0	0	ISL 3026	Yönetim ve Organizasyon	2	0	0
SEC 420	Bilişim Hukuku	2	0	0	HUK 3028	Bilişim Hukuku	2	0	0