

**Bachelor's Degree in Electrical-electronics Engineering**  
 Faculty Of Engineering

HOME

INFORMATION ON  
ECTS / DS & LLPINFORMATION ON  
DEGREE PROGRAMSINFORMATION ON  
THE INSTITUTIONGENERAL INFORMATION  
FOR STUDENTS
**Course Structure Diagram**

First Semester		Theo.	Prac	Credits	ECTS
<u>TÜRK 101</u>	TÜRK DİLİ I	2	0	2	2
<u>MATE 123</u>	LİNEER CEBİR	3	0	3	5
<u>MATE 113</u>	ANALİZ I	4	2	5	7
<u>FİZ 103</u>	GENEL FİZİK I	3	2	4	7
<u>EEM 101</u>	ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ	1	2	2	3
<u>BİLM 103</u>	BİLGİSAYAR PROGRAMLAMANIN TEMELLERİ I	3	2	4	6
		<b>16</b>	<b>8</b>	<b>20</b>	<b>30</b>

Second Semester		Theo.	Prac	Credits	ECTS
<u>TÜRK 102</u>	TÜRK DİLİ II	2	0	2	2
<u>MATE 114</u>	ANALİZ II	4	0	4	7
<u>FİZ 104</u>	GENEL FİZİK II	3	2	4	7
<u>EEM 122</u>	DİJİTAL LOJİK TASARIMI	3	2	4	9
XXX xxx	TEKNİK OLMAYAN SEÇMELİ I	3	0	3	5
		<b>15</b>	<b>4</b>	<b>17</b>	<b>30</b>

Third Semester		Theo.	Prac	Credits	ECTS
<u>İNG 101</u>	İNGİLİZCE I	3	0	3	4
<u>MATE 301</u>	KOMPLEKS ANALİZ I	3	0	3	7
<u>MATE 271</u>	DİFERANSİYEL DENKLEMLER	3	0	3	5
<u>EEM 285</u>	ELEKTROMANYETİK ALAN TEORİSİ	3	0	3	6
<u>EEM 201</u>	DEVRE TEORİSİ I	3	2	4	6
<u>ATA 101</u>	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKİLÂP TARİHİ I	2	0	2	2
		<b>17</b>	<b>2</b>	<b>18</b>	<b>30</b>

Fourth Semester		Theo.	Prac	Credits	ECTS
<u>İNG 102</u>	İNGİLİZCE II	3	0	3	4
<u>MATE 281</u>	OLASILIK VE İSTATİSTİK	3	0	3	5
<u>EEM 286</u>	ELEKTROMANYETİK DALGA TEORİSİ	3	0	3	6
<u>EEM 237</u>	MİKROİŞLEMCİLERE GİRİŞ	3	2	4	6
<u>EEM 202</u>	DEVRE TEORİSİ II	3	2	4	7
<u>ATA 102</u>	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKİLAP TARİHİ II	2	0	2	2
		<b>17</b>	<b>4</b>	<b>19</b>	<b>30</b>

Fifth Semester		Theo.	Prac	Credits	ECTS
<u>MATE 375</u>	SAYISAL ANALİZ I	3	0	3	5
<u>EEM 371</u>	ELEKTRİK DAĞITIM SİSTEMLERİ	3	0	3	5
<u>EEM 361</u>	ELEKTRİK MAKİNALARI I	3	2	4	7
<u>EEM 353</u>	SİNYALLER VE SİSTEMLER	3	0	3	5
<u>EEM 321</u>	ELEKTRONİK I	3	2	4	6
<u>EEM 299</u>	ENDÜSTRİ STAJI I	0	0	0	2
		<b>15</b>	<b>4</b>	<b>17</b>	<b>30</b>

Sixth Semester		Theo.	Prac	Credits	ECTS
<u>EEM 373</u>	YÜKSEK GERİLİM TEKNİĞİ	3	0	3	5
<u>EEM 362</u>	ELEKTRİK MAKİNALARI II	3	2	4	6
<u>EEM 338</u>	LİNEER KONTROL SİSTEMLERİ	3	2	4	6
<u>EEM 322</u>	ELEKTRONİK II	3	2	4	7
<u>EEM 316</u>	HABERLEŞME I	3	2	4	6
		<b>15</b>	<b>8</b>	<b>19</b>	<b>30</b>

Seventh Semester		Theo.	Prac	Credits	ECTS
<u>EEM 399</u>	ENDÜSTRİ STAJI II	0	0	0	2
XXX xxx	TEKNİK OLMAYAN SEÇMELİ II	3	0	3	5
EEM 4xx	TEKNİK SEÇMELİ I	3	2	4	6
EEM 4xx	TEKNİK SEÇMELİ II	3	2	4	6
XXX xxx	TEKNİK SEÇMELİ III	3	0	3	6
XXX xxx	TEKNİK SEÇMELİ IV	3	0	3	5
		<b>15</b>	<b>4</b>	<b>17</b>	<b>30</b>

Eight Semester		Theo.	Prac	Credits	ECTS
<u>EEM 498</u>	BİTİRME PROJESİ	0	6	3	9
EEM 4xx	TEKNİK SEÇMELİ V	3	2	4	6

XXX xxx	TEKNİK SEÇMELİ VI	3	0	3	5
XXX xxx	TEKNİK SEÇMELİ VII	3	0	3	5
XXX xxx	TEKNİK SEÇMELİ VIII	3	0	3	5
		<b>12</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>30</b>

\*Lütfen dikkat ediniz, üç kredilik teknik seçmeli derslerin en az yarısı bölümden olmalıdır.

\*\*3 kredilik olan EKON, İŞLE, ENG, GER, CHN, RUS, SPN, TDE, KAM, SOS, TLE, APHR, TAR, ACL, ELL, SYB, ULUS, EBİL, HUK, FEL, İLA, PSİ, AGR, ARB, FRE, İNG, JPN kodlu derslerden danışmanın uygun gördükleri seçilebilir. Hazırlık Okulu dersleri olamaz.

\*\*\*Öğrenciler uzmanlaşmak istedikleri alanlara göre 3 tane 4 kredilik seçmeli dersleri seçmeleri zorunludur.

\*\*\*\*Öğrenciler teknik seçmeli derslerini diğer uzmanlaşma alanlarının 4 kredilik zorunlu derslerinden veya bir sonraki sayfadaki 3 kredilik derslerden seçebilirler.

**Total Credits Required in Degree Program: 143 / Total ECTS Credits: 240**

**INFORMATION: All of the following elective courses aren't opened each semester. Please take information about potential open courses from the head of department.**

#### Elective Courses

TECHNICAL ELECTIVES (3+0) 3		Theo.	Prac	Credits	ECTS
<u>EEM 401</u>	VERİ ALIMI VE ENSTRÜMANTASYONU	3	0	3	5
<u>EEM 402</u>	ENSTRÜMANTASYON VE ÖLÇME	3	0	3	5
<u>EEM 403</u>	SAYISAL FİLTRE TASARIMI	3	0	3	5
<u>EEM 404</u>	RC ETKİN FİLTRE TASARIMI	3	0	3	5
<u>EEM 405</u>	SENSÖRLER VE TAHRİK SİSTEMLERİ	3	2	4	6
<u>EEM 406</u>	KOMPLEX DONANIMLARIN HIZLI PROTOTİPLENMESİ	3	2	4	6
<u>EEM 407</u>	RTL TABANLI DONANIM TASARIMI VE UYGULAMALARI	3	2	4	6
<u>EEM 411</u>	HABERLEŞME II	3	2	4	6
<u>EEM 412</u>	KABLOSUZ VE MOBİL HABERLEŞME	3	2	4	6
<u>EEM 413</u>	HABERLEŞME ELEKTRONİĞİ	3	2	4	6
<u>EEM 414</u>	UYDU HABERLEŞMESİ	3	0	3	5
<u>EEM 415</u>	MODÜLASYON VE KODLAMAYA GİRİŞ	3	0	3	5
<u>EEM 416</u>	FİBER OPTİK HABERLEŞMEYE GİRİŞ	3	0	3	5
<u>EEM 417</u>	HATA DÜZELTME KODLARI	3	0	3	5
<u>EEM 418</u>	SAYISAL HABERLEŞME	3	0	3	5
<u>EEM 419</u>	HABERLEŞME VE SINYAL İŞLEME İÇİN RASTGELE İŞLEMLER	3	0	3	5
<u>EEM 421</u>	ANALOG TÜMLEŞİK DEVRE TASARIMI	3	2	4	6
<u>EEM 422</u>	RADYO-FREKANS MİKROELEKTRONİĞİ	3	2	4	6
<u>EEM 423</u>	GÜÇ ELEKTRONİĞİ I	3	2	4	6
<u>EEM 424</u>	SAYISAL TÜMLEŞİK DEVRE TASARIMI	3	0	3	5
<u>EEM 425</u>	VLSI TASARIMINA GİRİŞ	3	0	3	5
<u>EEM 427</u>	GÜÇ ELEKTRONİĞİ II	3	0	3	5
<u>EEM 428</u>	KATI HAL ELEKTRONİĞİ	3	0	3	5
<u>EEM 429</u>	YARI İLETKEN CİHAZLAR	3	0	3	5
<u>EEM 431</u>	AYRIK ZAMAN KONTROL SİSTEMLERİ	3	2	4	6
<u>EEM 432</u>	SÜREÇ KONTROLÜ	3	2	4	6
<u>EEM 433</u>	KONTROL SİSTEM TASARIMI	3	2	4	6
<u>EEM 434</u>	ÇAĞDAŞ KONTROL TEORİSİ	3	0	3	5
<u>EEM 435</u>	ROBOT DİNAMİĞİ VE KONTROLÜ	3	0	3	5
<u>EEM 436</u>	MEKATRONİK	3	0	3	5
<u>EEM 437</u>	AKILLI KONTROL SİSTEMLERİ	3	0	3	5
<u>EEM 438</u>	MİKRODENETLEYİCİ TABANLI SİSTEM TASARIMI	3	0	3	5
<u>EEM 444</u>	OPTO ELEKTRONİK	3	0	3	5
<u>EEM 445</u>	FİBER OPTİK SENSÖRLERE GİRİŞ	3	0	3	5
<u>EEM 451</u>	SAYISAL İŞARET İŞLEME	3	2	4	6
<u>EEM 452</u>	BİYOMEDİKAL MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ	3	0	3	5
<u>EEM 453</u>	TIBBİ GÖRÜNTÜLEME SİSTEMLERİ	3	0	3	5
<u>EEM 455</u>	İZGESEL ANALİZ VE FİLTRELEME	3	0	3	5
<u>EEM 457</u>	İŞARET İŞLEMENE GİRİŞ	3	0	3	5
<u>EEM 458</u>	BİLGİSAYARLI GÖRÜNTÜ ALGILAMA	3	0	3	5
<u>EEM 461</u>	STATİK GÜÇ DÖNÜŞÜMÜ I	3	2	4	6
<u>EEM 462</u>	STATİK GÜÇ DÖNÜŞÜMÜ II	3	2	4	6
<u>EEM 463</u>	TAHRİK SİSTEMLERİ	3	2	4	6
<u>EEM 464</u>	ELEKTRİK MAKİNELERİNİN TASARIMI	3	0	3	5
<u>EEM 465</u>	ELEKTRİK MAKİNELERİNİN DİNAMİĞİ	3	0	3	5
<u>EEM 466</u>	ELEKTRİK ENERJİSİNİN KULLANIMI	3	0	3	5
<u>EEM 471</u>	GÜÇ SİSTEMLERİ ANALİZİ I	3	2	4	6
<u>EEM 472</u>	GÜÇ SİSTEMLERİ ANALİZİ II	3	2	4	6
<u>EEM 473</u>	GÜÇ SİSTEMLERİNDE KORUMA	3	2	4	6
<u>EEM 474</u>	ALÇAK GERİLİM GÜÇ SİSTEMLERİ	3	0	3	5
<u>EEM 476</u>	ELEKTRİK SANTRALLERİ	3	0	3	5
<u>EEM 477</u>	AYDINLATMA TEKNİĞİ VE İÇ TESİSAT	3	0	3	5
<u>EEM 484</u>	ANTENLER VE YAYILIMA GİRİŞ	3	0	3	5
<u>EEM 485</u>	MİKRODALGA TEORİSİ	3	2	4	5
<u>EEM 486</u>	ELEKTRONİK KOMPATİBİLİTEYE GİRİŞ	3	0	3	5
<u>EEM 495</u>	ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİNDE ÖZEL KONULAR I	3	0	3	5
<u>EEM 496</u>	ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİNDE ÖZEL KONULAR II	3	0	3	5
<u>BİLM 362</u>	BİLGİSAYAR AĞLARI	3	2	4	8
<u>BİLM 453</u>	E-İŞ/E-TİCARETE GİRİŞ	3	0	3	6

<u>BİLM 463</u>	AĞ PROGRAMCILIĞI	3	0	3	6
<u>BİLM 465</u>	GEZGİN VE KABLOSUZ AĞLAR	3	0	3	6
<u>BİLM 482</u>	AĞ GÜVENLİĞİ	3	0	3	6
<u>BİLM 483</u>	BİLGİSAYAR MİMARISI	3	0	3	6
<u>BİLM 484</u>	GÖMÜLÜ SİSTEMLER	3	0	3	6
<u>BİLM 490</u>	YAPAY ZEKAYA GİRİŞ	3	0	3	6
<u>BİLM 491</u>	SİNİR AĞLARINA GİRİŞ	3	0	3	6
<u>BİLM 492</u>	ÖRÜNTÜ TANIMAYA GİRİŞ	3	0	3	6
<u>ÇEM 433</u>	YAPILARDA ALTERNATİF ENERJİ KAYNAKLARI	3	0	3	5
<u>ENM 344</u>	KALİTE KONTROL	3	0	3	5
<u>FİZ 423</u>	YARI İLETKEN FİZİĞİ	3	0	3	6
<u>FİZ 424</u>	LAZER	3	0	3	6
<u>FİZ 426</u>	KATILARIN MANYETİK ÖZELLİKLERİ	3	0	3	6
<u>FİZ 427</u>	KATILARIN OPTİK ÖZELLİKLERİ	3	0	3	6
<u>MATE 376</u>	SAYISAL ANALİZ II	3	0	3	5
<u>MATE 476</u>	DİFERANSİYEL DENKLEMLERİN SONLU ELEMAN ÇÖZÜMLERİ	3	0	3	5
<u>MATE 480</u>	MATEMATİKTE GENEL KAVRAM VE METODLAR	3	0	3	6
<u>MATE 488</u>	OYUN TEORİSİ	3	0	3	5
<u>MATE 495</u>	FOURIER SERİLERİ VE İNTEGRALLERİ	3	0	3	5

<b>NON-AREA TECHNICAL ELECTIVES (3+0) 3</b>		<b>Theo.</b>	<b>Prac</b>	<b>Credits</b>	<b>ECTS</b>
<u>APHR 305</u>	OSMANLI DÖNEMİNDE ERMENİLER	3	0	3	5
<u>APHR 306</u>	CUMHURİYET DÖNEMİNDE ERMENİLER	3	0	3	5
<u>APHR 411</u>	CUMHURİYET DÖNEMİ ÇAĞDAŞLAŞMA HAREKETLERİ	3	0	3	5
<u>APHR 412</u>	ATATÜRK DÖNEMİ TOPLUMSAL DEĞİŞİM VE GÜNDELİK HAYAT	3	0	3	5
<u>BİYO 206</u>	İNSAN VE EKOLOJİ (TOPLUM VE DOĞA İLİŞKİLERİ)	3	0	3	5
<u>EBİL 420</u>	UYGULAMALI EĞİTİM GİRİŞİMCİLİĞİ	2	2	3	5
<u>ENGR 442</u>	OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY	3	0	3	5
<u>ENGR 444</u>	ENGINEERING ETHICS	3	0	3	5
<u>ENGR 446</u>	INNOVATION AND ENTREPRENEURSHIP	3	0	3	5
<u>ARB 201</u>	ARABIC LANGUAGE I	3	0	3	5
<u>ARB 202</u>	ARABIC LANGUAGE II	3	0	3	5
<u>CHN 201</u>	ÇİN DİLİ I	3	0	3	5
<u>CHN 202</u>	CHINESE LANGUAGE II	3	0	3	5
<u>FRE 201</u>	FRANSIZ DİLİ I	3	0	3	5
<u>FRE 202</u>	FRANSIZ DİLİ II	3	0	3	5
<u>GER 201</u>	ALMAN DİLİ I	3	0	3	5
<u>GER 301</u>	ALMAN DİLİ III	3	0	3	5
<u>İNG 201</u>	İNGİLİZCE III	3	0	3	4
<u>JAP 201</u>	JAPANESE LANGUAGE I	3	0	3	5
<u>JAP 202</u>	JAPANESE LANGUAGE II	3	0	3	5
<u>PRS 201</u>	FARS DİLİ I	3	0	3	5
<u>PRS 202</u>	FARS DİLİ II	3	0	3	5
<u>RUS 201</u>	RUS DİLİ I	3	0	3	5
<u>SPN 201</u>	İSPANYOL DİLİ I	3	0	3	5
<u>EKON 101</u>	İKTİSADA GİRİŞ I	3	0	3	5
<u>EKON 373</u>	ÇEVRE EKONOMİSİ	3	0	3	5
<u>İŞLE 101</u>	İŞLETMEYE GİRİŞ	3	0	3	6
<u>İŞLE 209</u>	PAZARLAMA İLKELERİ	3	0	3	5
<u>İŞLE 231</u>	İŞ İLETİŞİMİ İNGİLİZCESİ I	3	0	3	5
<u>İŞLE 366</u>	KÜÇÜK İŞLETMELERİN YÖNETİMİ	3	0	3	6
<u>SYB 230</u>	ÇEVRE SORUNLARI VE POLİTİKALARI	3	0	3	5
<u>SYB 233</u>	KOLLEKTİF KİMLİK, MİLLİYETÇİLİK VE ETNİK UN.	3	0	3	5
<u>SYB 250</u>	TOPLUMSAL DUYARLILIK PROJELERİ	3	0	3	7
<u>SOS 101</u>	SOSYOLOJİYE GİRİŞ	3	0	3	5