

**ISTANBUL TRADE UNIVERSITY
FACULTY OF ENGINEERING
DEPARTMENT OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERING
2024-2025 SCHOOL YEAR
CURRICULUM PROGRAM (100% English)**

FIRST YEAR													
CODE	1ST SEMESTER				L	U	C	ECTS	CODE	2ND SEMESTER			
MAT121	Matematiksel Analiz 1 / Mathematical Analysis 1				4	0	4	7	LNG102	Genel İngilizce 2 / General English 2			
FEF111	Fizik 1 / Physics 1				3	0	3	4	GNL106	Türk Dili 2 / Turkish Language 2			
FEF121	Fizik Laboratuvarı 1 / Physics Laboratory 1				0	2	1	3	FEF112	Fizik 2 / Physics 2			
EEE101	Elektrik-Elektronik Mühendisliğine Giriş / Introduction to Electrical-Electronics Engineering				2	0	2	5	FEF122	Fizik Laboratuvarı 2 / Physics Laboratory 2			
BIL131	Programlama 1 / Programming 1				2	2	3	4	MAT122	Matematiksel Analiz 2 / Mathematical Analysis 2			
LNG101	Genel İngilizce 1 / General English 1				2	0	2	2	BIL132	Programlama 2 / Programming 2			
GNL105	Türk Dili 1 / Turkish Language 1				2	0	2	2	ENG126	Mühendislik Matematiği 1 / Engineering Mathematics 1			
ENG151	Mühendisler için Yazılım Araçları/Software Tools for Engineers				2	0	2	3	CHE101	Genel Kimya / General Chemistry			
T. Credit							19	30	T. Credit				

SECOND YEAR														
CODE	3RD SEMESTER				L	U	C	ECTS	CODE	4TH SEMESTER				
GNL101	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi 1 / Atatürk's Principles and History of Revolution 1				2	0	2	2	GNL102	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi 2 / Atatürk's Principles and History of Revolution 2				
EEE203	Mantıksal Devreler / Logic Circuits				3	0	3	4	EEE210	Elektronik Devreler 1 / Electronic Circuits 1 (iv)				
ENG227	Mühendislik Matematiği 2 / Engineering Mathematics 2				3	0	3	5	EEE301	Elektronik Laboratuvarı 1 / Electronics Laboratory 1 (v)				
ENG231	Mühendislikte Olasılıksal Metodlar / Probabilistic Methods in Engineering				3	0	3	5	EEE216	Devre Teorisi 2 / Circuit Theory 2 (vi)				
EEE205	Elektrik Malzemeleri / Electrical Materials				3	0	3	5	ENG211	Sayısal Analiz / Numeric Analysis				
EEE213	Devre Teorisi 1 / Circuit Theory 1 (i)				3	0	3	5	EEE206	İşaretler ve Sistemler / Signals and Systems				
EEE202	Devre Teorisi Laboratuvarı 1 / Circuits Laboratory 1 (ii)				0	2	1	2	EEE212	Elektromanyetik Alan Teorisi / Electromagnetic Field Theory (vii)				
EEE225	Mantıksal Laboratuvarı / Logic Laboratory (iii)				0	2	1	2	EEE218	Devre Teorisi Laboratuvarı 2 / Circuits Laboratory 2 (xiv)				
T. Credit							19	30	T. Credit					
ENG301	Yaz Stajı 1 / Summer Internship 1													
											T	U	K	AKTS
											0	0	0	5

PREREQUISIT E-1 (i) Students who have taken ENG126 Engineering Mathematics 1 and failed with IA may take the course

PREREQUISIT E-2 (ii) Students who have taken EEE213 Circuit Theory 1 and failed with IA or who have taken the course in the related

PREREQUISIT E-3 (iii) Students who have taken EEE203 Logical Circuits and failed with IA or who take the course in the related semester may take the course.

PREREQUISIT E-4 (iv) Students who have taken EEE213 Circuit Theory I and failed with IA may take the course

PREREQUISIT E-5 (v) Students who have taken EEE210 Electronic Circuits 1 course and failed with IA or who take the course in the related semester can take the course.

PREREQUISIT E-6 (vi) Students who have taken EEE213 Circuit Theory I and failed with IA may take the course

PREREQUISIT E-7 (vii) Students who have taken FEF112 Physics II and failed with IA may take the course.

PREREQUISIT E-8 (xiv) Students who have taken EEE216 Circuit Theory 2 and failed with IA or who have taken the course in the related semester may take the course.

DEPARTMENT ELECTIVE COURSES												
CODE	7TH SEMESTER	L	U	C	ECTS	CODE	6th and 8th semester	L	U	C	ECTS	
EEE401	Donanım Tanımlama Dilleri / Hardware Description Languages	3	0	3	5	EEE434	Anten Tasarımı / Antenna Design	3	0	3	5	
EEE406	Mobil İletişim / Mobile Communications	3	0	3	5	EEE431	Gömülü Sistem Tasarımı ve Mimarisi / Embedded System Design and Architecture	3	0	3	5	
EEE453	Mikrodalga Teknikleri / Microwave Techniques	3	0	3	5	EEE405	Dijital Haberleşme Sistemleri / Digital Communication Systems	3	0	3	5	
EEE447	Güç Sistem Analizi / Power System Analysis	3	0	3	5	EEE460	Güç Sistemlerinde Topraklama / Power System Grounding	3	0	3	5	
EEE448	Güç Konvertörlerinin Tasarımı / Power Converter Design	3	0	3	5	MEE322	Kontrol Sistem Tasarımı / Control System Design	3	0	3	5	
EEE451	Dijital Görüntü İşleme / Digital Image Processing	3	0	3	5	EEE411	Enerji Dağıtım Sistemleri / Energy Distribution Systems	3	0	3	5	
EEE461	Fotonije Giriş / Introduction to Photonics	3	0	3	5	EEE328	Dijital Sinyal İşleme / Digital Signal Processing	3	0	3	5	
EEE419	Biyomedikal Mühendisliğin Temelleri / Fundamentals of Biomedical Engineering	3	0	3	5	EEE418	Temel Mühendislik Araçları ve Uygulamaları / Fundamental Engineering Tools and Applications	3	0	3	5	
EEE463	Optimizasyon Teknikleri / Optimization Techniques	3	0	3	5	EEE438	Endüstriyel Elektronik / Industrial Electronics	3	0	3	5	
EEE465	Endüstriyel Veri İletişimi / Industrial Data Communication	3	0	3	5	EEE417	Biyomedikal İşaretler / Biomedical Signals	3	0	3	5	
EEE413	Enerji İletim Sistemleri / Energy Transmission Systems	3	0	3	5	EEE442	Tıbbi Görüntüleme / Medical Imaging	3	0	3	5	
EEE425	Elektrik Motor Sürücüler / Electrical Motor Drives	3	0	3	5	MEE216	Ölçme ve Enstrümantasyon/Measurement and Instrumentation	3	0	3	5	
						EEE323	Yüksek Gerilim Teknikleri / High Voltage Techniques	3	0	3	5	
						EEE432	Süreç Kontrolü / Process Control	3	0	3	5	
						EEE466	Akıllı Şebekeler / Smart Grid	3	0	3	5	
						EEE414	Güç Kalitesi ve Harmonikler / Power Quality and Harmonics	3	0	3	5	
						EEE468	Yenilenebilir Enerji Sistemleri / Renewable Energy Systems	3	0	3	5	
						EEE470	Metasezgisel Yöntemler / Metaheuristic Methods	3	0	3	5	

PACKAGE #1					PACKAGE #2						
CODE	POWER SYSTEMS OPTION	L	U	C	ECTS	CODE	COMMUNICATION OPTION	L	U	C	ECTS
PACKAGE ELECTIVE COURSES						PAKET SEÇİMLİ DERSLERİ					
EEE447	Güç Sistem Analizi / Power System Analysis	3	0	3	5	EEE406	Mobil İletişim / Mobile Communications	3	0	3	5
EEE448	Güç Konvertörlerinin Tasarımı / Power Converter Design	3	0	3	5	EEE453	Mikrodalga Teknikleri / Microwave Techniques	3	0	3	5
EEE413	Enerji İletim Sistemleri / Energy Transmission Systems	3	0	3	5	EEE405	Dijital Haberleşme Sistemleri / Digital Communication Systems	3	0	3	5
EEE411	Enerji Dağıtım Sistemleri / Energy Distribution Systems	3	0	3	5	EEE434	Anten Tasarımı / Antenna Design	3	0	3	5
EEE328	Dijital Sinyal İşleme / Digital Signal Processing	3	0	3	5	EEE328	Dijital Sinyal İşleme / Digital Signal Processing	3	0	3	5
EEE401	Donanım Tanımlama Dilleri / Hardware Description Languages	3	0	3	5	EEE401	Donanım Tanımlama Dilleri / Hardware Description Languages	3	0	3	5
EEE431	Gömülü Sistem Tasarımı ve Mimarisi / Embedded System Design and Architecture	3	0	3	5	EEE431	Gömülü Sistem Tasarımı ve Mimarisi / Embedded System Design and Architecture	3	0	3	5
EEE463	Optimizasyon Teknikleri / Optimization Techniques	3	0	3	5	EEE463	Optimizasyon Teknikleri / Optimization Techniques	3	0	3	5
EEE418	Temel Mühendislik Araçları ve Uygulamaları / Fundamental Engineering Tools and Applications	3	0	3	5	EEE418	Temel Mühendislik Araçları ve Uygulamaları / Fundamental Engineering Tools and Applications	3	0	3	5
EEE470	Metasezgisel Yöntemler / Metaheuristic Methods	3	0	3	5	EEE470	Metasezgisel Yöntemler / Metaheuristic Methods	3	0	3	5
EEE465	Endüstriyel Veri İletişimi / Industrial Data Communication	3	0	3	5	EEE465	Endüstriyel Veri İletişimi / Industrial Data Communication	3	0	3	5
MEE322	Kontrol Sistem Tasarımı / Control System Design	3	0	3	5	MEE322	Kontrol Sistem Tasarımı / Control System Design	3	0	3	5
EEE438	Endüstriyel Elektronik / Industrial Electronics	3	0	3	5	EEE438	Endüstriyel Elektronik / Industrial Electronics	3	0	3	5
MEE216	Ölçme ve Enstrümantasyon/Measurement and Instrumentation	3	0	3	5	MEE216	Ölçme ve Enstrümantasyon/Measurement and Instrumentation	3	0	3	5
EEE460	Güç Sistemlerinde Topraklama / Power System Grounding	3	0	3	5	EEE461	Fotonije Giriş / Introduction to Photonics	3	0	3	5
EEE425	Elektrik Motor Sürücüler / Electrical Motor Drives	3	0	3	5	EEE451	Dijital Görüntü İşleme / Digital Image Processing	3	0	3	5
EEE323	Yüksek Gerilim Teknikleri / High Voltage Techniques	3	0	3	5	EEE419	Biyomedikal Mühendisliğin Temelleri / Fundamentals of Biomedical Engineering	3	0	3	5
EEE432	Süreç Kontrolü / Process Control	3	0	3	5	EEE417	Biyomedikal İşaretler / Biomedical Signals	3	0	3	5
EEE466	Akıllı Şebekeler / Smart Grid	3	0	3	5	EEE442	Tıbbi Görüntüleme / Medical Imaging	3	0	3	5

EEE414	Güç Kalitesi ve Harmonikler / Power Quality and Harmonics	3	0	3	5
EEE468	Yenilenebilir Enerji Sistemleri / Renewable Energy Systems	3	0	3	5

FALL SEMESTER UNIVERSITY ELECTIVE COURSES					SPRING SEMESTER UNIVERSITY ELECTIVE COURSES						
CODE	COURSE NAME	L	U	C	ECTS	CODE	COURSE NAME	L	U	C	ECTS
GNL100	Akademik Başarı ve Hayat Becerileri	3	0	3	2	GNL201	Uluslararası Öğrenciler İçin Akademik Türkçe	3	0	3	2
GNL112	Şehir, Kültür ve İstanbul	3	0	3	2	GNL215	İşaret Dili	3	0	3	2
GNL113	City, Culture and Istanbul	3	0	3	2	GNL311	Ticaret Uygulamaları	3	0	3	2
GNL114	Medeniyet ve Toplum	3	0	3	2	GNL313	İş Sağlığı ve Güvenliği	3	0	3	2
GNL115	Civilization and Society	3	0	3	2	GNL314	Osmanlı Türkçesi	3	0	3	2
GNL310	Ticaret Yönetimi	3	0	3	2	GNL316	Bilim Tarihi ve Felsefesi	3	0	3	2
GNL326	New Generation Entrepreneurship	3	0	3	2	GNL327	Katılım Bankacılığı ve İslami Finans	3	0	3	2
GNL327	Participation Banking and Islamic Finance	3	0	3	2	GNL328	Gönüllülük Çalışmaları	3	0	3	2
GNL330	İnsan Hakları Hukuku	3	0	3	2	GNL333	Yeni Nesil Girişimcilik	3	0	3	2
GNL336	Bağımlılık ve Bağımlılıkla Mücadele	3	0	3	2	GNL404	Edebiyat ve Toplum	3	0	3	2
LNG121	Ek Yabancı Dil: Almanca-1	3	0	3	2	LNG122	Ek Yabancı Dil: Almanca 2	3	0	3	2
LNG131	Ek Yabancı Dil: Fransızca 1	3	0	3	2	LNG132	Ek Yabancı Dil: Fransızca2	3	0	3	2
LNG141	Ek Yabancı Dil: İspanyolca 1	3	0	3	2	LNG142	Ek Yabancı Dil: İspanyolca 2	3	0	3	2
LNG151	Ek Yabancı Dil: Rusça 1	3	0	3	2	LNG152	Ek Yabancı Dil: Rusça 2	3	0	3	2
LNG171	Ek Yabancı Dil: Japonca 1	3	0	3	2	LNG172	Ek Yabancı Dil: Japonca 2	3	0	3	2
LNG181	Ek Yabancı Dil: Çince-1	3	0	3	2	LNG182	Ek Yabancı Dil: Çince 2	3	0	3	2
LNG191	Ek Yabancı Dil: İtalyanca 1	3	0	3	2	LNG192	Ek Yabancı Dil: İtalyanca 2	3	0	3	2
LNG197	Ek Yabancı Dil: Farsça-1	3	0	3	2	LNG198	Ek Yabancı Dil: Farsça 2	3	0	3	2
LNG199	Ek Yabancı Dil: Arapça-1	3	0	3	2	LNG200	Ek Yabancı Dil: Arapça 2	3	0	3	2
LNG201	Ek Yabancı Dil: (Boşnakça/Hırvatça/Sırpça)-1	3	0	3	2	LNG202	Ek Yabancı Dil: (Boşnakça/Hırvatça/Sırpça)-2	3	0	3	2
GNL350	State, Society and Economics in Türkiye	3	0	3	2	GNL367	Dünya Siyasetinde Güncel Sorunlar	3	0	3	2
GNL351	Türkiye'de Siyaset	3	0	3	2	GNL351	Politics in Turkey	3	0	3	2
GNL352	Toplum, Siyaset ve Ekonomi	3	0	3	2	GNL367	Current Issues in the World Politics	3	0	3	2
GNL353	Avrasya'da Kültür ve Siyaset	3	0	3	2	GNL370	Küreselleşme ve Toplum	3	0	3	2
GNL354	İktisatta Temel Kavramlar ve Yapılar	3	0	3	2	GNL354	Fundamental Concepts and Structures of Economics	3	0	3	2
GNL355	Finansal Okuryazarlık	3	0	3	2	GNL372	Girişimcilik ve Sosyal Girişimcilik	3	0	3	2
GNL356	Türkiye'de Göç ve Göç Politikaları	3	0	3	2	GNL373	Basic Communication	3	0	3	2
GNL357	Bağımlılık ve Bağımlılıkla Mücadele	3	0	3	2	GNL374	Yeni Medya ve İletişim	3	0	3	2
GNL358	Psikolojide Temel Kavramlar ve Yaklaşımlar	3	0	3	2	GNL358	Basic Issues and Perspectives in Psychology	3	0	3	2
GNL359	Sosyal Sorumluluk Projeleri	3	0	3	2	GNL359	Sosyal Sorumluluk Projeleri	3	0	3	2
GNL359	Social Responsibility Projects	3	0	3	2	GNL359	Social Responsibility Projects	3	0	3	2
GNL360	Liderlik ve Yönetim	3	0	3	2	GNL377	Sosyolojide Temel Kavramlar ve Yaklaşımlar	3	0	3	2
GNL361	Türkiye'de Toplumsal Değişim ve Modernleşme	3	0	3	2	GNL378	Türkiye'de Toplumsal Yapı ve Kurumlar	3	0	3	2
GNL362	Sosyal Bilimlerde Temel Kavramlar	3	0	3	2	GNL379	Mimarlık ve Sanat Tarihi	3	0	3	2
GNL363	Eğitimde Temel Kavramlar ve Yaklaşımlar	3	0	3	2	GNL380	Eğitim ve Toplum	3	0	3	2
GNL364	Yapay Zeka	3	0	3	2	GNL364	Artificial Intelligence	3	0	3	2
GNL365	Enerji, Su, Çevre ve Toplum	3	0	3	2	GNL365	Energy, Water, Environment and Society	3	0	3	2
GNL366	Design and Psychology	3	0	3	2	GNL383	Anadolu'da Tekstil ve Giyim	3	0	3	2

TOTAL ECTS: 240 (100% English) + 10 ECTS INTERNSHIP