

**İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ**  
**MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ MEKATRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**2023-2024 ÖĞRETİM YILI EĞİTİM PROGRAMI (MÜFREDAT)**

I. Yıl / I. Yarıyıl / Güz (First Year / First Semester / Fall)								I. Yıl / II. Yarıyıl / Bahar (First Year / Second Semester / Spring)									
Ders Kodu	Ders İsmi (Türkçe / İngilizce)	Saatler / Hou		Kredi	AKTS	Dil	Tür	Ön Koşul	Ders Kodu	Ders İsmi (Türkçe / İngilizce)	Saatler / Hou		Kredi	AKTS	Dil	Tür	Ön Koşul
Course Code	Course Name (Turkish / İngilizce)	T	U	Credit	ECTS	Language	Type	Prerequisites	Course Code	Course Name (Turkish / İngilizce)	T	U	Credit	ECTS	Language	Type	Prerequisites
LNG101	General English 1/General English 1	2	0	2	2	En	Z		LNG102	Genel İngilizce 2/General English 2	2	0	2	2	En	Z	
GNL105	Türk Dili 1/Turkish Language 1	2	0	2	2	En	Z		GNL106	Türk Dili 2/Turkish Language 2	2	0	2	2	En	Z	
FEF111	Fizik 1/Physics 1	3	0	3	4	En	Z		FEF112	Fizik 2/Physics 2	3	0	3	4	En	Z	
FEF121	Fizik Lab. 1/Physics Lab. 1	0	2	1	3	En	Z		FEF122	Fizik Lab. 2/Physics Lab. 2	0	2	1	3	En	Z	
BIL131	Programlama 1/Programming 1	2	2	3	7	En	Z		MAT122	Matematiksel Analiz 2 /Mathematical Analysis 2	4	0	4	7	En	Z	
MAT121	Matematiksel Analiz 1/Mathematical Analysis 1	4	0	4	7	En	Z		BIL132	Programlama 2/Programming 2	2	2	3	4	En	Z	
MEE113	Mekatronik Mühendisliğine Giriş /Introduction to Mechatronics Engineering	2	0	2	5	En	Z		ENG126	Mühendislik Matematiği 1 /Engineering Mathematics 1	3	0	3	5	En	Z	
									CHE101	General Chemistry/General Chemistry	2	1	2,5	3	En	Z	
<b>Toplam / Total</b>				<b>17</b>	<b>30</b>				<b>Toplam / Total</b>				<b>20,5</b>	<b>30</b>			
II. Yıl / III. Yarıyıl / Güz (Second Year / Third Semester / Fall)								II. Yıl / IV. Yarıyıl / Bahar (Second Year / Fourth Semester / Spring)									
Ders Kodu	Ders İsmi (Türkçe / İngilizce)	Saatler / Hou		Kredi	AKTS	Dil	Tür	Ön Koşul	Ders Kodu	1	Saatler / Hou		Kredi	AKTS	Dil	Tür	Ön Koşul
Course Code	Course Name (Turkish / İngilizce)	T	U	Credit	ECTS	Language	Type	Prerequisites	Course Code	Course Name (Turkish / İngilizce)	T	U	Credit	ECTS	Language	Type	Prerequisites
GNL101	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi 1/ Atatürk's Principles and History of Revolution	2	0	2	2	En	Z		GNL102	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi 2/ Atatürk's Principles and History of Revolution	2	0	2	2	En	Z	
EEE223	Electronic Circuits/Electronic Circuits	3	2	4	6	En	Z	FEF112, IA ile kalmamış	ENG231	Probabilistic Methods in Engineering/Mühendislikte Olasılık Yöntemleri	3	0	3	5	En	Z	
MEE217	Malzeme ve İmalat Teknolojileri/Material and Manufacturing Technologies	3	0	3	5	En	Z		MEE242	Dinamik/Dynamics	3	0	3	5	En	Z	
MEE231	Mukavemet/Strength of Materials	3	0	3	5	En	Z		MEE240	Makine Elemanları /Machine Elements	4	0	4	6	En	Z	MEE231, IA ile kalmamış
MEE207	Termodinamik/Thermodynamics	3	0	3	5	En	Z		ENG102	Teknik Çizim/Technical Drawing	2	2	3	5	En	Z	
ENG227	Mühendislik Matematiği 2/Engineering Mathematics 2	3	0	3	5	En	Z		ENG211	Sayısal Çözümleme /Numeric Analysis	3	0	3	5	En	Z	
	Üniversite Seçmeli 1/University Elective 1	3	0	3	2	En	S			Üniversite Seçmeli 2/University Elective 2	3	0	3	2	En	S	
<b>Toplam / Total</b>				<b>21</b>	<b>30</b>				<b>Toplam / Total</b>				<b>21</b>	<b>30</b>			
									ENG301	Summer Practice 1/Yaz Stajı 1	0	0	0	5		Z	

III. Yıl / V. Yarıyıl / Güz (Third Year / Fifth Semester / Fall)									III. Yıl / VI. Yarıyıl / Bahar (Third Year / Sixth Semester / Spring)										
Ders Kodu	Ders İsmi (Türkçe / İngilizce)	Saatler / Hou		Kredi	AKTS	Dil	Tür	Ön Koşul	Ders Kodu	Ders İsmi (Türkçe / İngilizce)	Saatler / Hou		Kredi	AKTS	Dil	Tür	Ön Koşul		
Course Code	Course Name (Turkish / İngilizce)	T	U	Credit	ECTS	Language	Type	Prerequisites	Course Code	Course Name (Turkish / İngilizce)	T	U	Credit	ECTS	Language	Type	Prerequisites		
MEE321	Modelleme ve Simülasyon/Modeling and Simulation	3	0	3	5	En	Z		EEE306	Mikroişlemci Tabanlı Sistemler /Microprocessor Based Systems	3	0	3	5	En	Z			
MEE343	Akışkanlar Mekaniği/Fluid Mechanics	3	0	3	5	En	Z		ENM424	Engineering Optimization /Engineering Optimization	3	0	3	5	En	Z			
MEE446	Makine Öğrenmesi/Machine Learning	3	0	3	5	En	Z		MEE322	Kontrol Sistemleri Tasarımı /Control System Design	3	0	3	5	En	Z			
MEE349	Mekatronik Sistem Tasarımı/Mechatronics Sytem Design 1	3	0	3	5	En	Z		MEE332	Endüstriyel Otomasyon/Industrial Automation	3	0	3	5	En	Z			
EEE206	Signals & Systems/İşaretler ve Sistemler	3	0	3	5	En	Z		MEE216	Ölçme ve Enstrümantasyon /Measurement and Instrumentation	3	2	4	5	En	Z	EEE206, IA ile kalmamış		
	Seçmeli/Elective 1	3	0	3	5	En	S		ENG328	Sistem Mühendisliği ve Proje Yönetimi	2	2	3	3	EN	Z			
<b>Toplam / Total</b>				<b>18</b>	<b>30</b>					Üniversite Seçmeli 3/University Elective 3	3	0	3	2	En	S			
<b>Toplam / Total</b>													<b>22</b>	<b>30</b>					
											ENG302	Summer Practice 2/Yaz Stajı 2	0	0	0	5		Z	
IV. Yıl / VII. Yarıyıl / Güz (Fourth Year / Seventh Semester / Fall)									IV. Yıl / VIII. Yarıyıl / Bahar (Fourth Year / Eighth Semester / Spring)										
Ders Kodu	Ders İsmi (Türkçe / İngilizce)	Saatler / Hou		Kredi	AKTS	Dil	Tür	Ön Koşul	Ders Kodu	Ders İsmi (Türkçe / İngilizce)	Saatler / Hou		Kredi	AKTS	Dil	Tür	Ön Koşul		
Course Code	Course Name (Turkish / İngilizce)	T	U	Credit	ECTS	Language	Type	Prerequisites	Course Code	Course Name (Turkish / İngilizce)	T	U	Credit	ECTS	Language	Type	Prerequisites		
MEE441	Robotik/Robotics	3	0	3	6	En	Z		EEE336	Power Electronics /Power Electronics	3	0	3	5	En	Z			
ENG401	Tasarım Projesi/Design Project	0	4	2	9	En	Z		ENG402	Bitirme Projesi/Graduation Project	0	4	2	9	En	Z	ENG401, Min DF notu		
MEE449	Mekatronik Sistem Tasarımı 2 /Mechatronics System Design 2	3	0	3	5	En	Z		MEE444	Makine Dinamiği ve Vibrasyonlar/Machine Dynamics and Vibrations	3	0	3	5	En	Z			
	Seçmeli/Elective 2	3	0	3	5	En	S		GNL450	Kariyer Planlama/Career Planning	2	0	2	1	En	Z			
	Seçmeli/Elective 3	3	0	3	5	En	S			Seçmeli/Elective 4	3	0	3	5	En	S			
<b>Toplam / Total</b>				<b>14</b>	<b>30</b>					Seçmeli/Elective 5	3	0	3	5	En	S			
<b>Toplam / Total</b>													<b>16</b>	<b>30</b>					
<b>Toplam / Total AKTS</b>														<b>240</b>					

**Açıklama 1:** Bir dersi daha önce alıp, devam koşulunu sağladığı halde başarısız olan öğrenciler için önceki AKTS değeri geçerli olacaktır.

**Genel Açıklama:** Öğrenciler, ikinci yıl 3. yarıyıldan itibaren yeni programa dahil olacaklardır

BÖLÜM SEÇMELİ DERSLER																
5. ve 7. YARIYILLAR									6. ve 8. YARIYILLAR							
Ders Kodu	Ders İsmi (Türkçe / İngilizce)	Saatler / Hou	Kredi	AKTS	Dil	Tür	Ön Koşul	Ders Kodu	Ders İsmi (Türkçe / İngilizce)	Saatler / Hou	Kredi	AKTS	Dil	Tür	Ön Koşul	

Course Code	Course Name (Turkish / İngilizce)	T	U	Credit	ECTS	Language	Type	Prerequisites	Course Code	Course Name (Turkish / İngilizce)	T	U	Credit	ECTS	Language	Type	Prerequisites
EEE419	Fundamentals of Biomedical Engineering/Fundamentals of Biomedical Engineering	3	0	3	5	En	S		EEE203	Logic Circuits/Logic Circuits	3	0	3	5	En	S	
EEE425	Electrical Machine Drives/Electrical Machine Drives	3	0	3	5	En	S		BIL452	Yapay Zeka/Artificial Intelligence	3	0	3	5	En	S	
BIL459	Bilgisayar Aritmetiği/Computer Arithmetic	3	0	3	5	En	S		BIL441	Bilgisayar Ağları/Computer Networks	3	0	3	5	En	S	
MEE421	Isıtma Soğutma Havalandırma/Heating Ventilating and Air Conditioning	3	0	3	5	En	S		EEE300	Electromechanical Energy Conversion/Electromechanical Energy Conversion	3	0	3	5	En	S	
EEE451	Digital Image Processing/Digital Image Processing	3	0	3	5	En	S		MEE348	Isı ve Kütle Transferi/Heat and Mass Transfer	3	0	3	5	En	S	
EEE300	Electromechanical Energy Conversion/Elektromekanik Enerji Dönüşümü	3	0	3	5	En	S		ENG212	Mühendislik Ekonomisi/ Engineering Economics	3	0	3	5	En	S	
MEE456	Uçak Gösterge Sistemleri 1/Aircraft Indicator Systems 1	3	0	3	5	En	S		BIL234	Programlama Dilleri/Programming Languages	3	0	3	5	En	S	
BIL233	Nesneye Dayalı Programlama/Object Oriented Programming	3	0	3	5	En	S		BIL352	Bilgisayar Mimarisi/Computer Architecture	3	0	3	5	En	S	
BIL317	Ayrık Matematik/Discrete Mathematics	3	0	3	5	En	S		BIL462	Yapay Sinir Ağları/Artificial Neural Networks	3	0	3	5	En	S	
EEE431	Embedded System Design and Architecture	3	0	3	5	En	S		ENM346	Bilgisayarla Bütünleşik İmalat/Computer Integrated Manufacturing	3	0	3	5	En	S	
MEE411	Sayısal Kontrol/Digital Control	3	0	3	5	En	S		EEE328	Sayısal İşaret İşleme/Digital Signal Processing	3	0	3	5	En	S	
EEE411	Energy Distribution Systems/Energy Distribution Systems	3	0	3	5	En	S		MEE455	Kompozit Malzemeler/COMPOSITE MATERIALS	3	0	3	5	En	S	
MEE454	Sonlu Elemanlar Yöntemleri/Finite Element Methods	3	0	3	5	En	S		MEE445	Üstsezgisel Algoritmalar/Metaheuristik	3	0	3	5	En	S	
MEE453	Uçak Gaz Türbin Motorları Tasarımı/Aircraft GasTurbine Engine Theory	3	0	3	5	En	S		MEE448	Bilgisayar Destekli Tasarım/Computer	3	0	3	5	En	S	
HUK112	İş Hukuku/Business Law	3	0	3	5	En	S		EEE438	Industrial Electronics/Industrial Electronics	3	0	3	5	En	S	
ENG307	Girişimcilik ve Proje Tasarımı 1/Entrepreneurship and Project Design 1	3	0	3	5	En	S		EEE442	Medical Imaging/Medical Imaging	3	0	3	5	En	S	
MEE422	Derin Öğrenme Uygulamaları/Deep Learning Applications	3	0	3	5	En	S		BIL321	Veri İletişimi/Data Communications	3	0	3	5	En	S	
ENG405	Mühendislik Felsefesi/Engineering Philosophy	3	0	3	5	En	S		MAT316	Sayılar Teorisi/Number Theory	3	0	3	5	En	S	
MEE421	Isıtma Soğutma Havalandırma/Heating Ventilating and Air Conditioning	3	0	3	5	En	S		EEE417	Biomedical Signals/Biomedical Signals	3	0	3	5	En	S	EEE419, min DF notu

