

ESKİŞEHİR TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ %30 İNGİLİZCE
2022-2023 ÖĞRETİM YILI DERS PLANI

I. YARIYIL

FİZ 105	(İng.)	Physics I (Fizik I)	4+0	6.0
FİZ 107	(İng.)	Physics Laboratory I (Fizik Laboratuvarı I)	0+2	1.5
EMAT111		Genel Matematik I	4+2	7.5
EKİM105	(İng.)	General Chemistry (Genel Kimya)	4+0	6.0
MKM 101		Makine Mühendisleri İçin Teknik Resim	2+2	5.0
MKM 103	(İng.)	Technical English for Mechanical Engineers (Makine Mühendisleri için Teknik İngilizce)	2+0	2.0
TÜR 125		Türk Dili I	2+0	2.0
				30

II. YARIYIL

FİZ 106	(İng.)	Physics II (Fizik II)	4+0	6.0
FİZ 108	(İng.)	Physics Laboratory II (Fizik Laboratuvarı II)	0+2	1.5
EMAT112		Genel Matematik II	4+2	7.5
MKM 102	(İng.)	Introduction to Mechanical Engineering (Makine Mühendisliğine Giriş)	3+0	6.0
MKM 104		Bilgisayar Destekli Teknik Resim	2+2	5.0
TÜR 126		Türk Dili II	2+0	2.0
		<i>Seçmeli Dersler</i>		2.0
				30

III. YARIYIL

EMAT211		Diferansiyel Denklemler	3+1	4.5
BİL 200	(İng.)	Computer Programming (Bilgisayar Programlama)	2+2	5.0
İKT356	(İng.)	Engineering Economics (Mühendislik Ekonomisi)	3+0	4.5
EİST201	(İng.)	Engineering Statistics (İstatistik)	3+0	4.0
MEK 217	(İng.)	Engineering Mechanics: Statics (Mühendislik Mekaniği: Statik)	3+0	5.0
TER 207	(İng.)	Thermodynamics I (Termodinamik I)	3+0	5.0
TAR 165		Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	2+0	2.0
				30

IV. YARIYIL

EMAT223	(İng.)	Linear Algebra and Numerical Methods (Lineer Cebir ve Sayısal Yöntemler)	2+2	4.5
TER 208	(İng.)	Thermodynamics II (Termodinamik II)	3+0	5.0
MEK 216	(İng.)	Engineering Mechanics: Dynamics (Mühendislik Mekaniği: Dinamik)	3+0	4.0
MLZ 232	(İng.)	Introduction to Materials Science (Malzeme Bilimine Giriş)	3+0	3.5
EEM 214	(İng.)	Electrical Engineering for Mechanical Engineers (Makine Mühendisleri için Elektrik Mühendisliği)	3+0	3.5
TAR 166		Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2+0	2.0
		Seçmeli Dersler		2.0
MEK 311	(İng.)	Strength of Materials (Mukavemet)	4+0	5.5
				30.0

V. YARIYIL

MKM 301	(İng.)	Theory of Machines (Makine Teorisi)	3+0	7.0
MKM 302	(İng.)	Machine Design I (Makine Elemanları I)	4+0	6.0
MEK 323	(İng.)	Fundamentals of Fluid Mechanics (Akışkanlar Mekaniğinin Temelleri)	4+0	6.5

VI. YARIYIL

MKM 401	(İng.)	Machine Design II (Makine Elemanları II)	4+0	6.0
MKM 304		İmalat Yöntemleri	2+2	5.0
MKM 306	(İng.)	Experimental Engineering (Deneysel Mühendislik)	2+2	4.0

MKM 309	Sonlu Elemanlar Analizine Giriş	3+0	3.5	MKM 303 (İng.)	Heat Transfer (Isı Transferi)	4+0	5.0
	<i>Mesleki Seçmeli Dersler</i>		4.0	EEM 310 (İng.)	Control Systems (Kontrol Sistemleri)	3+0	7.0
	<i>Seçmeli Dersler</i>		3.0		<i>Seçmeli Dersler</i>		3.0
30.0				30.0			
VII. YARIYIL				VIII. YARIYIL			
MKM 403	Makine Mühendisliğinde Tasarım I	2+2	5.0	MKM 404	Makine Mühendisliğinde Tasarım II	2+4	5.0
İSG 401	İş Sağlığı ve Güvenliği I	2+0	2.0		<i>Mesleki Seçmeli Dersler (3)</i>		15.0
	<i>Mesleki Seçmeli Dersler (3)</i>		13.0	İSG 402	İş Sağlığı ve Güvenliği II	2+0	2.0
	<i>Seçmeli Dersler</i>		8.0		<i>Seçmeli Dersler</i>		4.0
MAKSJ401	Makine Mühendisliği Stajı 1	0+2	2.0	MAKSJ402	Makine Mühendisliği Stajı 2	0+2	2.0
				MAKSJ404	Makine Mühendisliği Stajı 3	0+2	2.0
30.0				30.0			
MESLEKİ SEÇMELİ DERSLER							
MKM 339	(İng.) Introduction to Finite Element Method (Sonlu Elemanlar Yöntemi)	2+2	5.0	MLZ 307 (İng.)	Phase Diagrams (Faz Diyagramları)	3+0	4.5
MEK 406	(İng.) Mechanical Vibrations (Mekanik Titreşimler)	3+0	5.0	MLZ 314 (İng.)	Transport Phenomena in Materials Processing (Malzeme Üretim Sürecinde Taşınma Mekanizmaları)	4+0	6.0
MEK 405	(İng.) Applied Strength of Materials (Uygulamalı Mukavemet)	3+0	5.0	MLZ 318 (İng.)	Metallic Materials (Metalik Malzemeler)	4+0	4.0
MTR 401	(İng.) Mechatronics (Mekatronik)	2+2	5.0	MLZ 413 (İng.)	Powder Metallurgy (Toz Metalurjisi)	3+0	4.0
MKM 440	(İng.) Introduction to Computer Aided Manufacturing (Bilgisayar Destekli İmalata Giriş)	2+2	5.0	MLZ 431 (İng.)	Alloys (Alaşımlar)	3+0	4.0
MKM 437	(İng.) Engineering Materials (Mühendislik Malzemeleri)	3+0	5.0	MLZ 433 (İng.)	Thin Film Technology (İnce Film Teknolojisi)	3+0	4.0
MEK 404	(İng.) Applied Fluid Mechanics (Uygulamalı Akışkanlar Mekaniği)	2+2	5.0	MLZ 434 (İng.)	Aviation Materials (Havacılık Malzemeleri)	3+0	4.0
MEK 439	(İng.) Thermal System Design (Termal Sistem Dizaynı)	2+2	5.0	MLZ 444 (İng.)	Welding Technologies (Kaynaklama Teknolojileri)	3+0	4.0
EEM 471	(İng.) Electrical Machinery I (Elektrik Makinaları I)	2+2	5.0	MLZ 445 (İng.)	Phase Transformations in Metals and Alloys (Metal ve Alaşımlarda Faz Dönüşümleri)	3+0	4.0
EEM 472	(İng.) Electrical Machinery II (Elektrik Makinaları II)	2+2	5.0	MLZ450 (İng.)	Computational Material Science (Hesaplamalı Malzeme Bilimi)	3+0	4.0
EEM 311	(İng.) Principles of Energy Conversion (Enerji Dönüşümü İlkeleri)	3+2	7.0	MLZ454 (İng.)	Smart Materials (Akıllı Malzemeler)	3+0	4.0
EEM 490	(İng.) Nonlinear Systems (Doğrusal Olmayan Sistemler)	3+0	5.0	MLZ456 (İng.)	Physical Properties of Nanomaterials (Nano Malzemelerin Fiziksel Özellikleri)	3+0	4.0
EEM 491	(İng.) Linear Control Systems (Doğrusal Kontrol Sistemleri)	3+0	5.0	İNŞ 467 (İng.)	Construction Equipments (Yapı Makineleri)	3+0	4.5
EEM 493	(İng.) Digital Control Systems (Sayısal Kontrol Sistemleri)	3+0	5.0	İNŞ 469 (İng.)	Renewable Energy With Water, Wind and Wave Power (Su, Rüzgar ve Dalga Gücü ile Sürdürülebilir Enerji)	3+0	4.5
EEM 494	(İng.) Control Systems Laboratory (Kontrol Sistemleri Laboratuvarı)	1+4	5.0	MKM 220	Problem Çözme Yöntemleri	3+0	4.5

MKM 405	Talaşlı Üretim ve Takım Tezgahları	3+0	5.0	MTR 301	Mekatroniğe Giriş	3+0	5,0
MKM 440	Bilgisayar Destekli İmalata Giriş	3+0	5.0	MKM 409	Şekil Hafızalı Alaşımlar	3+0	5,0
MKM 406	Makine Konstrüksiyonunda Güvenirlilik	3+0	5.0	MKM 411	Sistem Mühendisliğinin Temelleri	3+0	5,0
MKM 407	Makine Mühendisliğinde Bakım	3+0	5.0	MKM 412	İçten Yanmalı Motorlar	3+0	5,0
MKM 408	Tahribatsız Muayene Yöntemleri	3+0	5.0	MKM 414	Soğutma Sistemleri	3+0	5,0
MKM 307	Makine Mühendisleri İçin Mühendislik Malzemeleri	3+0	5.0	MKM 413	Sonlu Elemanlar Analizinin Mühendislik Uygulamaları	3+0	5,0
MKM 410	Gaz Türbinli Motor Tasarımı	3+0	5.0	MKM 416	Elastisite Teorisi	3+0	5,0
MKM 422	(İng.) Micro/Nanoscale Fabrication and Characterization (Micro/Nano Mühendislikte Rapor Yazma ve Sunum Yapma Teknikleri)	3+0	5.0	MKM418	Metaryal Taşıma Teknikleri	3+0	5,0
MKM 222	Mühendisler için MATLAB Programlama	3+0	4.5	MKM 417	Alışılmamış İmalat Yöntemleri	3+0	5,0
MKM 330	Mühendisler için MATLAB Programlama	1+2	5.0	MKM 420	İmalatta Kalite	3+0	5,0
MKM 426	Kojenerasyon Sistemlerinin Analiz ve Değerlendirilmesi	3+0	5.0	MKM 419	Cisimlerin Mukavemeti II	3+0	5,0
MKM 424	Aktif Sürüş Destek Sistemleri	3+0	5.0	İNŞ453	Demiryolu Mühendisliği	3+0	4.5
MKM 428	Hesaplamalı Akışkanlar Dinamiği	3+0	5.0	MKM 421	Enerji Yönetimi ve Verimliliği	3+0	5.0

Taşıt Simülasyonu **3+0** **5.0**

Kompozit Malzemelere Giriş **3+0** **5.0**

SEÇMELİ DERSLER

MFALM 101 (Alm.) Mühendislik Almancası I	3+0	4,0	İSP 152 (İsp.)	İspanyolca II	4+0	4.0	
MFALM 102 (Alm.) Mühendislik Almancası II	3+0	4,0	İTA 255 (İta.)	İtalyanca I	3+0	4.0	
MFALM 201 (Alm.) Mühendislik Almancası III	3+0	4,0	İTA 256 (İta.)	İtalyanca II	3+0	4.0	
MFALM 202 (Alm.) Mühendislik Almancası IV	3+0	4,0	MÜH 402 (İng.)	Engineering Ethics (Mühendislik Etiği)	2+0	3.0	
BEÖ 155	Beden Eğitimi	2+0	2.0	MÜH 404 (İng.)	Innovation Management (Yenilik Yönetimi)	3+0	3.0
FOT 202	Fotoğrafçılık	2+0	3.0	MÜZ 157	Türk Sanat Müziği	2+0	2.0
FRA 255	(Fra.) Fransızca I	3+0	4.0	MÜZ 151	Müziğin Tarihçesi	2+0	3.0
FRA 256	(Fra.) Fransızca II	3+0	4.0	PSİ 102	Psikoloji	3+0	3.5
HUK 252	İş Hukuku	2+0	2.5	PZL 302	Pazarlama Yönetimi	3+0	4.5
HUK 458	Sinai Haklar Sistemi ve Teknolojik Gelişme	3+0	3.0	PZL 211 (İng.)	Principles of Marketing (Pazarlama)	3+0	5.0
İKT 209	(İng.) Money and Banking (Para ve Banka)	3+0	5.0	RTV 281	Dijital Okuryazarlık	2+2	4,0
İLT 201	Bireylerarası İletişim	3+0	4.5	RUS 255 (Rus.)	Rusça I	3+0	4.0
İSN 309	Kitle İletişimi	3+0	3.0	RUS 256 (Rus.)	Rusça II	3+0	4.0
İSN 409	Örgütsel İletişim	3+0	4,5	SAĞ 102	Temel İlk Yardım	2+0	2,5
İŞL 101	(İng.) Introduction to Business (Genel İşletme)	3+0	4.5	SNT 155	Sanat Tarihi	2+0	2.0
İŞL 101	Genel İşletme	3+0	4.5	SOS 154	İnsan ve Toplum Bilim	2+0	3.0
İŞL 103	(İng.) Business Management (İşletme Yönetimi)	3+0	3.5	THU 203	Topluma Hizmet Uygulamaları	0+2	3.0
İŞL 201	(İng.) Business Organization (İşletme Organizasyonu)	3+0	4.0	TİY 121	Tiyatroya Giriş	2+0	3.0

İŞL 301	İnsan Kaynakları Yönetimi	3+0	4,0	TOP 102	Topografya	2+2	4,5
İŞL 302	(İng.) Production Management (Üretim Yönetimi ve Sistemleri)	3+0	4,5	TİY 308	Cumhuriyet Dönemi Türk Tiyatrosu	2+0	3,0
İŞL 321	Uygulamalı Girişimcilik	3+1	5,0	TİY 152	Tiyatro	2+0	2,5
İŞL 454	(İng.) Management of Technology (Teknoloji Yönetimi)	3+0	4,5	İLT 419	Beden Dili ve Diksiyon	2+0	5,0
İŞL 475	Tekno-Girişimcilik	3+0	4,0	JAP 301 (Jap.)	Japonca I	4+0	4,0
İSP 151	(İsp.) İspanyolca I	4+0	4,0	JAP 302 (Jap.)	Japonca II	4+0	4,0
ESTÜ 101	Üniversite Hayatına Giriş	+1	2,0	ESTÜ 111	Gönüllülük Çalışmaları	1+2	4,0
ESTÜ 102	(İng.) Negotiation Techniques (Müzakere Teknikleri)	2+0	3,0	ESTÜ 112	Herkes için Siber Güvenlik	2+0	2,0
ESTÜ 103	Seramik Tasarım Süreçleri	+1	3,0	ESTÜ 113	Tasarım Odaklı Düşünme	3+0	2,0
ESTÜ 104	Akademik Başarı ve Yaşam Becerileri	2+1	3,0	ESTÜ 114	Görsel Düşünme	3+0	3,0
ESTÜ 106	Proje Yönetimi	2+1	3,0	ESTÜ 115	Fotografik Bakış	2+1	3,0
ESTÜ 119	Flüt	3+1	3,0	ESTÜ 116	Bilgisayar Destekli Tasarım I	3+0	3,0
ESTÜ 120	Solfej	3+1	3,0	ESTÜ 117	Bilgisayar Destekli Tasarım II	3+0	3,0
ESTÜ 121	Piyano	3+1	3,0	ESTÜ 118	Kavramlarla Görsel Düşünme	3+0	3,0
ESTÜ 122	Gitar	3+1	3,0	ESTÜ 203	Sosyolojiye Giriş	3+0	3,0
ESTÜ 123	Çalışma Yaşamında Toplumsal Cinsiyet Eşitliği	2+0	3,0	ESTÜ 204	Etkin Okuma ve Yazma Becerileri	3+0	4,0
ESTÜ 125	Bilim Felsefesi	3+0	3,0	ESTÜ 206	Finansal Okuryazarlık	3+0	3,0
ESTÜ 127	Diksiyon	1+2	3,0	ESTÜ 301	Bilim İletişim	2+0	3,0
ESTÜ 129	Yabancı Dil olarak Türkçe I	2+0	2,0	ESTÜ 401	Profesyonel Hayata Geçiş	1+1	2,0
ESTÜ 130	Yabancı Dil olarak Türkçe II	2+0	2,0	ESTÜ 402	Koçluk ve Liderlik	3+0	5,0
ESTÜ 201	Türk İşaret Dili	3+0	3,0	ESTÜ 403	Temel Bilgisayar Kullanımı	3+0	4,0
İŞL 102	Yönetim ve Organizasyon	3+0	4,0	ESTÜ 405	Bilgisayar Programlama	3+0	5,0
İŞL 209	İşletme Yönetimi	2+0	2,0	ÖMB 322	Bilim ve Araştırma Etiği	2+0	3,0
İŞL 406	Stratejik Yönetim	3+0	4,5	ANT 452	İlk Yardım	1+2	4,0
İŞL 421	Girişimcilik	2+0	3,0	REK 242	Sportif Havacılık	1+2	3,0
MUH 151	Genel Muhasebe	3+0	4,5	BEÖ 176	Trekking	1+2	4,0