



# KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ

## ÖĞRETİM PLANI FORMU

Fakülte/YO/MYO	Mühendislik ve Doğa Bilimleri
Bölümü/Programı	Makine Mühendisliği
Eğitim-Öğretim Yılı	2023-2024

### I. YARIYIL

Dersin Kodu	Dersin Adı	T	U	K	Dersin İngilizce Adı	AKTS
MÜH1007	Matematik 1	4	0	4	Mathematics 1	6
MÜH1003	Fizik 1	3	1	3,5	Physics 1	6
MÜH1100	Kimya	3	1	3,5	Chemistry	6
MÜH1001	Teknik Resim	2	2	3	Technical Drawing	4
MÜH1005	Mühendisliğe Giriş	2	0	2	Introduction to Engineering	3
OZD0103	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi 1	2	0	2	Principles of Atatürk and History of the Turkish Revolution 1	1
OZD1101	İngilizce 1	2	0	2	English 1	2
OZD0110	Temel Bilgi Teknolojileri Kullanımı	1	1	1,5	Basic Information Technologies	2
I. Yarıyıl Toplam:		19	5	21,5	I. Yarıyıl Toplam AKTS:	30

### II. YARIYIL

Dersin Kodu	Dersin Adı	T	U	K	Dersin İngilizce Adı	AKTS
MÜH1006	Matematik 2	4	0	4	Mathematics 2	6
MÜH1002	Fizik 2	3	1	3,5	Physics 2	6
MÜH1004	Statik	4	0	4	Statics	6
MAK1002	Makine Resmi	2	2	3	Machine Elements Drawing	7
OZD0108	Temel Bilgisayar Bilimleri	1	1	1,5	Basic Computer Sciences	2
OZD0104	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi 2	2	0	2	Principles of Atatürk and History of the Turkish Revolution 2	1
OZD0106	İngilizce 2	2	0	2	English 2	2
II. Yarıyıl Toplam:		18	4	20	II. Yarıyıl Toplam AKTS:	30

### III. YARIYIL

Dersin Kodu	Dersin Adı	T	U	K	Dersin İngilizce Adı	AKTS
MÜH2110	Yüksek Matematik	4	0	4	Advanced Mathematics	6
MAK2001	Dinamik	4	0	4	Dynamics	6
MÜH0001	Malzeme 1	3	0	3	Material Science 1	6
MÜH2001	Mukavemet 1	3	0	3	Strength of Materials 1	5
KKÜ0150	Bilgisayar Programlama 1	2	2	3	Computer Programming 1	5
KÜG1020	İş Sağlığı ve Güvenliği 1	1	0	1	Occupational Health and Safety 1	2
OZD0101	Türk Dili 1	2	0	2	Turkish Language 1	2
III. Yarıyıl Toplam:		19	2	20	III. Yarıyıl Toplam AKTS:	32



# KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ

## ÖĞRETİM PLANI FORMU

### IV. YARIYIL

Dersin Kodu	Dersin Adı	T	U	K	Dersin İngilizce Adı	AKTS
MÜH2120	Diferansiyel Denklemler	4	0	4	Differential Equations	6
KKÜ0510	Nümerik Analiz 1	3	0	3	Numerical Analysis 1	4
MÜH2002	Mukavemet 2	3	0	3	Strength of Materials 2	5
MÜH2100	Elektrik ve Elektronığe Giriş	2	0	2	Introduction to Electrics and Electronics	2
MAK2002	İmal Usulleri 1	3	0	3	Manufacturing Processes 1	4
KÜG1030	İş Sağlığı ve Güvenliği 2	1	0	1	Occupational Health and Safety 2	2
OZD0102	Türk Dili 2	2	0	2	Turkish Language 2	2
MAK2000	Staj 1	0	2	1	Internship 1	3
IV. Yarıyıl Toplam:		18	2	19	IV. Yarıyıl Toplam AKTS:	28

### V. YARIYIL

Dersin Kodu	Dersin Adı	T	U	K	Dersin İngilizce Adı	AKTS
MAK3001	Termodinamik 1	3	0	3	Thermodynamics 1	5
MAK3003	Makine Elemanları 1	3	0	3	Machine Elements 1	5
MAK3005	Akışkanlar Mekaniği	4	0	4	Fluid Mechanics	5
MAK3007	Sistem Modelleme ve Otomatik Kontrol	3	0	3	System Modeling and Automatic Control	5
MAK3009	Mekanizma Tekniği	3	0	3	Mechanism Technique	4
MÜH0110	Mühendislik Ekonomisi	2	0	2	Engineering Economy	3
SSD 1	Sosyal Seçmeli Ders 1	2	0	2	Social Elective Course 1	3
V. Yarıyıl Toplam:		20	0	20	V. Yarıyıl Toplam AKTS:	30
<b>“Sosyal Seçmeli” Dersler</b>						
MAK3011	Mühendislikte Rapor ve Proje Hazırlama	2	0	2	Engineering Report and Project Preparation	3
<b>Ortak “Sosyal Seçmeli” Dersler</b>						
KKÜ0580	İnsan Kaynakları Yönetimine Giriş	2	0	2	Introduction to Human Resources Management	3
KKÜ0630	İşletme ve İşletme Yönetimine Giriş 1	3	0	3	Introduction to Business Management 1	3
KÜG1040	Girişimcilik 1	2	0	2	Entrepreneurship 1	3
KÜG1010	Gönüllülük Çalışmaları	1	2	2	Volunteering Studies	4
MÜH0003	Çevre ve Ekolojik Denge	2	0	2	Environmental and Ecological Equilibrium	4

### VI. YARIYIL

Dersin Kodu	Dersin Adı	T	U	K	Dersin İngilizce Adı	AKTS
MAK3002	Termodinamik 2	3	0	3	Thermodynamics 2	5
MAK3004	Makine Elemanları 2	3	0	3	Machine Elements 2	5
MAK3006	Isı Transferi	4	0	4	Heat Transfer	5
MAK3008	Makina Dinamiği	3	0	3	Dynamics of Machinery	5
MAK3010	İmal Usulleri 2	3	0	3	Manufacturing Processes 2	4
MAK3012	Ölçme Tekniği	3	0	3	Measurement Techniques	4
MAK3000	Staj 2	0	2	1	Internship 2	2
VI. Yarıyıl Toplam:		19	2	20	VI. Yarıyıl Toplam AKTS:	30



# KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ

## ÖĞRETİM PLANI FORMU

### VII. YARIYIL

Dersin Kodu	Dersin Adı	T	U	K	Dersin İngilizce Adı	AKTS
MAK4000	Makine Projesi	0	2	1	Machine Project	5
MAK4001	Makine Laboratuvarı 1	0	2	1	Mechanical Engineering Laboratory 1	5
TSD 1	Teknik Seçmeli Ders 1	2	0	2	Technical Elective Course 1	4
TSD 2	Teknik Seçmeli Ders 2	2	0	2	Technical Elective Course 2	4
TSD 3	Teknik Seçmeli Ders 3	2	0	2	Technical Elective Course 3	4
TSD 4	Teknik Seçmeli Ders 4	2	0	2	Technical Elective Course 4	4
TSD 5	Teknik Seçmeli Ders 5	2	0	2	Technical Elective Course 5	4
	VII. Yarıyıl Toplam:	10	4	12	VII. Yarıyıl Toplam AKTS:	30
	<b>“Teknik Seçmeli” Dersler</b>					
MAK4003	İçten Yanmalı Motorlar	2	0	2	Internal Combustion Engines	4
MAK4005	Isıl Sistem Tasarımı ve Analizi	2	0	2	Thermal System Design and Analysis	4
MAK4007	Mekanik Sistem Tasarımı ve Analizi	2	0	2	Mechanical System Design and Analysis	4
MAK4009	Sonlu Elemanlar Yöntemi	2	0	2	Finite Element Methods	4
MAK4011	Hidrolik Devreler	2	0	2	Hydraulic Circuits	4
MAK4013	Tesisat Bilgisi	2	0	2	Installation Information	4
MAK4015	Soğutma Tekniği	2	0	2	Refrigeration Technique	4
MAK4017	Isı Değiştiriciler	2	0	2	Heat Exchangers	4
MAK4019	İklimlendirme	2	0	2	Air Conditioning	4
MAK4021	Enerji Verimliliği	2	0	2	Energy Efficiency	4
MAK4023	Sayısal Isıl-Akış Analizi	2	0	2	Numerical Thermal-Flow Analysis	4
MAK4025	Doğalgaz Sistemleri	2	0	2	Natural Gas Systems	4
MAK4027	Yanma Tekniği	2	0	2	Combustion Technique	4
MAK4029	Metal Kesme Tekniği	2	0	2	Metal Cutting Techniques	4
MAK4031	Kalıplama Teknikleri	2	0	2	Molding Techniques	4
MAK4033	Döküm Teknolojileri	2	0	2	Casting Technologies	4
MAK4035	Akustik ve Gürültü Kontrolü	2	0	2	Acoustics and Noise Control	4
MAK4037	Kaynak Tekniği	2	0	2	Welding Technique	4
MAK4039	Bilgisayar Kontrollü Tezgâhlar	2	0	2	CNC Machine Tools	4
MAK4041	Oyuncak Tasarımı ve İmalatı	2	0	2	Toy Design and Manufacturing	4
MAK4043	Malzeme Mekaniği	2	0	2	Mechanical Metallurgy	4
MAK4045	Elektrikli ve Hibrit Taşıtlar	2	0	2	Electric and Hybrid Vehicles	4
	<b>Ortak “Teknik Seçmeli” Dersler</b>					
KKÜ0680	Kalite Kontrol	3	0	3	Quality Control	4



# KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ

## ÖĞRETİM PLANI FORMU

### VIII. YARIYIL

Dönem Derslerini Alacak Öğrencilerin VIII. Yarıyıl Zorunlu ve Seçmeli Ders Müfredatı						
Dersin Kodu	Dersin Adı	T	U	K	Dersin İngilizce Adı	AKTS
MAK4010	Bitirme Projesi	0	2	1	Graduation Project	5
MAK4002	Makine Laboratuvarı 2	0	2	1	Mechanical Laboratory 2	5
TSD 6	Teknik Seçmeli Ders 6	2	0	2	Technical Elective Course 6	4
TSD 7	Teknik Seçmeli Ders 7	2	0	2	Technical Elective Course 7	4
TSD 8	Teknik Seçmeli Ders 8	2	0	2	Technical Elective Course 8	4
TSD 9	Teknik Seçmeli Ders 9	2	0	2	Technical Elective Course 9	4
TSD 10	Teknik Seçmeli Ders 10	2	0	2	Technical Elective Course 10	4
	VIII. Yarıyıl Toplam:	10	4	12	VIII. Yarıyıl Toplam AKTS:	30
	<b>“Teknik Seçmeli” Dersler</b>					
MAK4004	Gaz Dinamiği	2	0	2	Gas Dynamics	4
MAK4006	Hidrolik Makineler	2	0	2	Hydraulic Machines	4
MAK4008	Makine Tasarımı	2	0	2	Machine Design	4
MAK4012	Mekanik Titreşimler	2	0	2	Mechanical Vibrations	4
MAK4014	Motorlu Taşıtlar	2	0	2	Motor Vehicles	4
MAK4016	Roket Motorları	2	0	2	Rocket Motors	4
MAK4018	Enerji Santralleri	2	0	2	Energy Plants	4
MAK4022	Isı Pompaları	2	0	2	Heat Pumps	4
MAK4024	Gaz Türbinleri	2	0	2	Gas Turbines	4
MAK4026	Güneş Enerjisi Sistemleri	2	0	2	Solar Energy Systems	4
MAK4028	Buhar Kazanları	2	0	2	Steam Boilers	4
MAK4032	Transport Tekniği	2	0	2	Transport Technique	4
MAK4034	Robot Kinematiği	2	0	2	Robot Kinematics	4
MAK4036	Metallerin Isıl İşlemleri	2	0	2	Heat Treatment of Metals	4
MAK4038	Bilgisayar Destekli İmalat	2	0	2	Computer Aided Manufacturing	4
MAK4042	Tahribatsız Malzeme Muayenesi	2	0	2	Non-Destructive Material Inspection	4
MAK4044	Endüstriyel Otomasyon	2	0	2	Industrial Automation	4
	<b>Ortak “Teknik Seçmeli” Dersler</b>					
KÜG1050**	Girişimcilik 2**	2	0	2	Entrepreneurship 2**	3
MÜH4004	Toz Metalurjisi	3	0	3	Powder Metallurgy	4
KKÜ0760	Üretim Planlaması 1	3	0	3	Production Planning 1	4



# KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ

## ÖĞRETİM PLANI FORMU

### VIII. YARIYIL\*

İşletmede Mesleki Eğitim Alacak Öğrencilerin VIII. Yarıyıl Zorunlu Ders Müfredatı*						
Dersin Kodu	Dersin Adı	T	U	K	Dersin İngilizce Adı	AKTS
MÜH4000*	İşletmede Mesleki Eğitim*	5	30	20	Vocational Training in Business*	30
VIII. Yarıyıl Toplam:		5	30	20	VIII. Yarıyıl Toplam AKTS:	30

Dersler ile ilgili özel bilgiler:

- \* MÜH4000 dersini alacak öğrencilerin Kırıkkale Üniversitesi İşletmede Mesleki Eğitim Yönergesi 13. Maddesini sağlamaları gerekmektedir.
- \*\* "KÜG1050" kodu ile açılan Girişimcilik 2 dersi, isteyen öğrenciler tarafından tüm dönem derslerine ek olarak seçilebilecektir.
- \*\*\* Pedagojik Formasyon Eğitimi Derslerini almak isteyen öğrenciler için ders listesi aşağıdaki tabloda verilmiştir.

III. YARIYIL Pedagojik Formasyon Eğitimi Dersleri						
Dersin Kodu	Dersin Adı	T	U	K	Dersin İngilizce Adı	AKTS
FOR001	Eğitime Giriş	3	0	3	Introduction to Education	4
FOR007	Eğitim Psikolojisi	3	0	3	Education Psychology	4

IV. YARIYIL Pedagojik Formasyon Eğitimi Dersleri						
Dersin Kodu	Dersin Adı	T	U	K	Dersin İngilizce Adı	AKTS
FOR003	Sınıf Yönetimi	2	0	2	Classroom Management	3
FOR008	Öğretim Teknolojileri	2	0	2	Teaching Technologies	3

V. YARIYIL Pedagojik Formasyon Eğitimi Dersleri						
Dersin Kodu	Dersin Adı	T	U	K	Dersin İngilizce Adı	AKTS
FOR005	Rehberlik ve Özel Eğitim	3	0	3	Guidance and Special Education	4
FOR006	Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme	3	0	3	Measurement and Evaluation in Education	4

VI. YARIYIL Pedagojik Formasyon Eğitimi Dersleri						
Dersin Kodu	Dersin Adı	T	U	K	Dersin İngilizce Adı	AKTS
FOR002	Öğretim İlke ve Yöntemleri	3	0	3	Teaching Principles and Methods	4
FOR004	Özel Öğretim Yöntemleri	3	0	3	Special Teaching Methods	4

VII. YARIYIL Pedagojik Formasyon Eğitimi Dersleri						
Dersin Kodu	Dersin Adı	T	U	K	Dersin İngilizce Adı	AKTS
FOR009	Öğretmenlik Uygulaması	1	8	5	Teaching Practice	10

		T	U	K	AKTS	
GENEL TOPLAM		23	8	27	40	