

MÜHENDİSLİK		FAKÜLTESİ				
MALZEME BİLİMİ VE MÜHENDİSLİĞİ		BÖLÜMÜ				
BİRİNCİ ÖĞRETİM		PROGRAMI				
BİRİNCİ YARIYIL						
NO	DERS ADI	TEORİK	UYGULAMA	TOPLAM	ULUSAL KREDİ	AKTS
1	TÜRK DİLİ I	2	0	2	2	2
2	YABANCI DİL I	3	0	3	3	3
3	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I	2	0	2	2	2
4	MATEMATİK I	3	1	4	3,5	6
5	FİZİK I	2	1	3	2,5	4
6	GENEL KİMYA I	3	1	4	3,5	4
7	MALZEME BİLİMİ VE MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ VE ETİK	1	1	2	1,5	2
8	TEKNİK RESİM	1	2	3	2	5
9	SEÇMELİ I	2	0	2	2	2
	TOPLAM	19	6	25	22	30
	Seçmeli I Ders Grubu (1 adet ders seçilecek)					
1	BEDEN EĞİTİMİ (SEÇ)	2	0	0	2	2
2	GİRİŞİMCİLİK (SEÇ)	2	0	0	2	2
3	GÜZEL SANATLAR (SEÇ)	2	0	0	2	2
4	HALK OYUNLARI	2	0	0	2	2
5	ŞEHİR VE ÜNİVERSİTE YAŞAMINA UYUM (SEÇ)	2	0	0	2	2
6	BİLİM TARİHİ (SEÇ)	2	0	0	2	2
İKİNCİ YARIYIL						
NO	DERS ADI	TEORİK	UYGULAMA	TOPLAM	ULUSAL KREDİ	AKTS
1	TÜRK DİLİ II	2	0	2	2	2
	YABANCI DİL II	3	0	3	3	3
	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II	2	0	2	2	2
2	MATEMATİK II	3	1	4	3,5	5
3	FİZİK II	2	1	3	2,5	4
4	GENEL KİMYA II	3	1	4	3,5	4
5	STATİK	2	1	3	2,5	5

8	PROJE HAZIRLAMA VE SUNUM TEKNİKLERİ	1	2	3	2	3
9	İSTATİSTİK	2	0	2	2	2
	TOPLAM	20	6	26	23	30

ÜÇÜNCÜ YARIYIL

NO	DERS ADI	TEORİK	UYGULAMA	TOPLAM	ULUSAL KREDİ	AKTS
1	DİFERANSİYEL DENKLEMLER	2	1	3	2,5	5
2	MESLEKİ YABANCI DİL	2	1	3	2,5	3
3	BİLGİSAYAR DESTEKLİ TASARIM	1	2	3	2	5
4	TERMODİNAMİK I	3	0	3	3	4
5	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ I	2	0	2	2	2
6	MALZEME BİLİMİ I	3	0	3	3	5
7	HAMMADDE VE TEMEL İŞLEMLER	3	0	3	3	4
8	ALAN DIŞI SEÇMELİ DERS I*	2	0	2	2	2
	TOPLAM	18	4	22	20	30

Seçilecek Dersler

Üniversitenin alandışı seçmeli ders havuzundan temel alan dışındaki bir ders seçilecektir

DÖRDÜNCÜ YARIYIL

NO	DERS ADI	TEORİK	UYGULAMA	TOPLAM	ULUSAL KREDİ	AKTS
1	LİNEER CEBİR	2	1	3	2,5	4
2	TERMODİNAMİK II	3	0	3	3	4
3	MALZEME BİLİMİ II	3	0	3	3	5
4	MALZEME KARAKTERİZASYON TEKNİKLERİ	3	2	5	4	5
5	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ II	2	0	2	2	2
6	MALZEMELERİN MEKANİK DAVRANIŞI	3	0	3	3	4
7	SEÇMELİ II	3	0	3	3	4
8	ALAN DIŞI SEÇMELİ DERS II	2	0	2	2	2
	TOPLAM	21	3	24	22,5	30

Seçilecek Dersler

Üniversitenin alandışı seçmeli ders havuzundan temel alan dışındaki bir ders seçilecektir

Seçmeli II Ders Grubu (1 adet ders seçilecek)

1	MALZEMELERİN FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ	3	0	0	3	4
2	KRİSTALOGRAFİ	3	0	0	3	4

3	KATI HAL FİZİĞİ	3	0	0	3	4
4	ALAŞIMLAR	3	0	0	3	4
5	HASAR ANALİZİ	3	0	0	3	4
6	TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ	3	0	0	3	4
7	MALZEME GERİ KAZANIMI	3	0	0	3	4
8	ATIK YÖNETİMİ VE GERİ DÖNÜŞÜM	3	0	0	3	4
9	KARİYER PLANLAMA	3	0	0	3	4
10	GÖNÜLLÜLÜK ÇALIŞMALARI	1	2	3	2	4
BEŞİNCİ YARIYIL						
NO	DERS ADI	TEORİK	UYGULAMA	TOPLAM	ULUSAL KREDİ	AKTS
1	MALZEME ÜRETİM LABORATUVARI I	0	3	3	1,5	3
2	FAZ DİYAGRAMLARI	2	1	3	2,5	3
3	POLİMER MALZEMELER	3	0	3	3	4
4	SERAMİK SÜREÇLER	3	0	3	3	4
5	SEÇMELİ III	3	0	3	3	4
6	SEÇMELİ IV	3	0	3	3	4
7	SEÇMELİ V	3	0	3	3	4
8	SEÇMELİ VI	3	0	3	3	4
	TOPLAM	20	4	24	22	30
	Seçmeli III, IV, V ve VI Ders Grubu (4 adet ders seçilecek)					
1	KATILAŞMANIN TEMELLERİ	3	0	3	3	4
2	ERGİTME VE KATILAŞMA	3	0	3	3	4
3	DEMİR-ÇELİK ÜRETİMİ	3	0	3	3	4
4	DEMİR DIŞI METALLERİN ÜRETİMİ	3	0	3	3	4
5	POLİMER İŞLEME	3	0	3	3	4
6	POLİMER KOMPOZİTLER	3	0	3	3	4
7	FİBER MALZEMELER	3	0	3	3	4
8	SERAMİK MAKİNELERİ	3	0	3	3	4
9	YÜZEY İŞLEMLERİ	3	0	3	3	4
10	AMORF MALZEMELER	3	0	3	3	4
11	YAPILARDA MALZEME SEÇİMİ	3	0	3	3	4
12	BİYOMALZEMELER	3	0	3	3	4
13	KAYNAK TEKNOLOJİSİ	3	0	3	3	4
14	DEMİR DIŞI METALLERİN KAYNAĞI	3	0	3	3	4

15	DÖKÜM VE KAYNAK HATALARI	3	0	3	3	4
16	METALLERİN ENDÜSTRİYEL İŞLEM SÜREÇLERİ	3	0	3	3	4
17	MALZEME BİLİMİNDE YAPAY ZEKÂ UYGULAMALARI	3	0	3	3	4

ALTINCI YARIYIL

NO	DERS ADI	TEORİK	UYGULAMA	TOPLAM	ULUSAL KREDİ	AKTS
1	MALZEME ÜRETİM LABORATUVARI II	0	3	3	1,5	3
2	METALİK MALZEMELER	3	0	3	3	4
3	İLERİ TEKNOLOJİ MALZEMELERİ	3	0	3	3	3
4	SEÇMELİ DERS VII	3	0	3	3	4
5	SEÇMELİ DERS VIII	3	0	3	3	4
6	SEÇMELİ DERS IX	3	0	3	3	4
7	SEÇMELİ DERS X	3	0	3	3	4
8	SEÇMELİ DERS XI	3	0	3	3	4
	TOPLAM	21	3	24	22,5	30

Seçmeli VII, VIII, IX, X ve XI Ders Grubu (5 adet ders seçilecek)

1	FİZİKSEL METALURJİ	3	0	3	3	4
2	DEMİR DIŞI METALLER VE ALAŞIMLAR	3	0	0	3	4
3	TOZ METALURJİSİ	3	0	0	3	4
4	DÖKÜM PRENSİPLERİ VE TEKNOLOJİSİ	3	0	0	3	4
5	METALLERİN ISIL İŞLEMİ	3	0	0	3	4
6	METALLERİN PLASTİK ŞEKİLLENDİRİLMESİ	3	0	0	3	4
7	İNTERMETALİK MALZEMELER	3	0	0	3	4
8	ISI TEKNİĞİ VE ENDÜSTRİYEL FIRINLAR	3	0	0	3	4
9	MALZEME SÜREÇLERİNDE TAŞINIM	3	0	0	3	4
10	KAYNAK TEKNOLOJİSİ	3	0	0	3	4
11	MALZEMELERİN ELEKTROMANYETİK VE OPTİK ÖZELLİKLERİ	3	0	0	3	4
12	TOZ ÜRETİM TEKNİKLERİ	3	0	0	3	4
13	CAM TEKNOLOJİSİ	3	0	0	3	4
14	YAPI SERAMİKLERİ	3	0	0	3	4
15	REFRAKTERLER	3	0	0	3	4

YEDİNCİ YARIYIL

NO	DERS ADI	TEORİK	UYGULAMA	TOPLAM	ULUSAL KREDİ	AKTS
----	----------	--------	----------	--------	--------------	------

1	KOMPOZİT MALZEMELER	3	0	3	3	4
2	MALZEME BİLİMİ VE MÜHENDİSLİĞİ TASARIMI VE UYGULAMASI	0	2	2	1	6
3	MALZEME SEÇİMİ VE TASARIMI	3	0	3	3	4
4	SEÇMELİ DERS XII	3	0	3	3	4
5	SEÇMELİ DERS XIII	3	0	3	3	4
6	SEÇMELİ DERS XIV	3	0	3	3	4
7	SEÇMELİ DERS XV	3	0	3	3	4
	TOPLAM	18	2	20	19	30
Seçmeli XII, XIII, XIV ve XV Ders Grubu (4 adet ders seçilecek)						
1	PROSES PLANLAMA	3	0	0	3	4
2	NANOMALZEMELER VE NANOTEKNOLOJİ	3	0	0	3	4
3	İNCE FİLM TEKNOLOJİSİ	3	0	0	3	4
4	DİELEKTRİK MALZEMELER VE CİHAZLAR	3	0	0	3	4
5	ELEKTRONİK SERAMİK MALZEMELER	3	0	0	3	4
6	KIRILMA MEKANİĞİ	3	0	0	3	4
7	FAZ DÖNÜŞÜMLERİ	3	0	0	3	4
8	TEKNİK CAMLAR	3	0	0	3	4
9	CAM SERAMİKLER	3	0	0	3	4
10	GELENEKSEL SERAMİKLER	3	0	0	3	4
11	SIR VE EMAYE	3	0	0	3	4
12	BAĞLAYICI MALZEMELER	3	0	0	3	4
13	TEKNOLOJİ ÇİMENTOLARI	3	0	0	3	4
14	HAVACILIK MALZEMELERİ	3	0	0	3	4
15	MALZEME BİLİMİ VE MÜHENDİSLİĞİ ÇÖZÜMLEMELERİ	3	0	0	3	4
16	GÖZENEKLİ MALZEMELER	3	0	0	3	4
17	KOROZYON	3	0	0	3	4
SEKİZİNCİ YARIYIL						
NO	DERS ADI	TEORİK	UYGULAMA	TOPLAM	ULUSAL KREDİ	AKTS
1	STAJ	0	2	2	1	10
2	İŞLETMEDE MESLEKİ EĞİTİM	5	15	20	12,5	20
	TOPLAM	5	17	22	13,5	30

GENEL TOPLAMLAR	
TOPLAM TEORİK DERS SAATİ SAYISI	142,00
TOPLAM UYGULAMA DERS SAATİ SAYISI	45,00
TOPLAM SEÇMELİ DERS SAATİ SAYISI	48,00
TOPLAM SEÇMELİ DERS AKTS KREDİSİ	62,00
TOPLAM STAJ AKTS KREDİSİ	10,00
TOPLAM AKTS KREDİSİ	240,00
UYGULAMALI DERS SAATİ / TOPLAM DERS SAATİ (%)	24,06
TOPLAM SEÇMELİ DERS AKTS KREDİSİ / TOPLAM AKTS KREDİSİ (%)	25,83