

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği
Metalurji ve Malzeme Mühendisliği ÇAP Programı

Genel Toplam Ders Adedi T :446 U :6 Kredi :454 ECTS :589 T + U :452
:177

1. Yarıyıl

No	Ders Kodu	Ders Adı	T	U	Kredi	ECTS
1	MLZ 1109	Metalurji ve Malzeme Mühendisliđine Giriş	2	0	2	4
Toplam :			2	0	2	4

2. Yarıyıl

No	Ders Kodu	Ders Adı	T	U	Kredi	ECTS
1	MLZ 1108	Fizikokimya	2	2	3	6
Toplam :			2	2	3	6

3. Yarıyıl

No	Ders Kodu	Ders Adı	T	U	Kredi	ECTS
1	MLZ 2111	Malzeme Bilimi I	3	0	3	4
2	MSE 2115	Technical English	2	0	2	4
3	MLZ 2113	Üretim Metalurjisi	4	0	4	5
Toplam :			9	0	9	13

4. Yarıyıl

No	Ders Kodu	Ders Adı	T	U	Kredi	ECTS
1	MLZ 2112	Malzeme Bilimi II	3	0	3	5
2	MLZ 2116	Malzemelerin Mekanik Davranışları	3	0	3	5
3	MSE 2118	Solutions Thermodynamic	3	0	3	5
4	MLZ 2124	Faz Diyagramları	3	0	3	5
5	MLZ 2152	Polimer Malzemeler	3	0	3	5
6	SSD 4400	Teknik Olmayan Seçmeli Dersler	0	0	0	0
Toplam :			15	0	15	25

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği
Metalurji ve Malzeme Mühendisliği ÇAP Programı

Genel Toplam

Ders Adedi
:177

T :446

U :6

Kredi :454

ECTS :589

T + U :452

5. Yarıyıl

No	Ders Kodu	Ders Adı	T	U	Kredi	ECTS
1	MLZ 3105	Taşınma Mekanizmaları	3	0	3	4
2	MSE 3143	Ceramic Materials	3	0	3	5
3	MLZ 3117	Malzeme Karakterizasyonu	2	2	3	5
4	MLZ 3143	Döküm Prensipleri ve Teknolojisi	3	0	3	5
5	MLZ 3149	Fiziksel Metalurji	3	0	3	5
6	MLZ 3109	Disiplinler Arası Mühendislik Çalışmaları	2	0	2	2
7	MLZ 3113	Plastik Şekil Verme	3	0	3	4
Toplam :			19	2	20	30

6. Yarıyıl

No	Ders Kodu	Ders Adı	T	U	Kredi	ECTS
1	MSE 4400	Technical Elective Courses	0	0	0	0
2	MSE 3200	Basic Science Electives	0	0	0	0
3	MSE 3160	Composite Materials	3	0	3	5
4	MLZ 3142	Malzeme Laboratuvarı	2	0	3	5
5	MLZ 3132	Isıl İşlemler ve Yüzey Sertleştirme	3	0	3	5
6	MLZ 3136	Demir Çelik Üretimi	3	0	3	5
Toplam :			11	0	12	20

7. Yarıyıl

No	Ders Kodu	Ders Adı	T	U	Kredi	ECTS
1	MSE 4500	Technical Elective Courses	0	0	0	0
2	MLZ 4500	Teknik Seçmeli Dersler	0	0	0	0

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği
Metalurji ve Malzeme Mühendisliği ÇAP Programı

Genel Toplam **Ders Adedi** **T :446** **U :6** **Kredi :454** **ECTS :589** **T + U :452**
:177

3	MLZ 4107	Malzeme Biliminde Analiz, Modelleme ve Simülasyon	3	0	3	4
4	MLZ 4141	Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Tasarımı I	3	0	3	4
5	MLZ 4003	Staj	0	0	0	5
6	MLZ 4121	Malzeme Seçimi	3	0	3	4
Toplam :			9	0	9	17

8. Yarıyıl

No	Ders Kodu	Ders Adı	T	U	Kredi	ECTS
1	MLZ 4152	Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Tasarımı II	3	0	3	10
Toplam :			3	0	3	10

Teknik Olmayan Seçmeli Dersler

No	Ders Kodu	Ders Adı	T	U	Kredi	ECTS
1	İNŞ 115	Mühendislik Etiđi (Tekn.Olmayan Sd)	2	0	2	2
2	İNŞ 117	Teknik İngilizce(Teknik Olmayan Sd)	2	0	2	2
3	İNŞ 215	Teknoloji Tarihi (S.D.)	2	0	2	2
4	SSD 3203	Teknoloji Tarihi (OS)	2	0	2	2
5	SSD 3204	Evrenin Oluşumu (OS)	2	0	2	2
6	SSD 3206	Çevre Sorunları ve Yönetimi (OS)	2	0	2	2
7	SSD 3210	Ekonomiye Giriş (OS)	2	0	2	2
8	SSD 3213	Hafıza Geliştirme Teknikleri (OS)	2	0	2	2
9	SSD 3214	Hızlı Okuma (OS)	2	0	2	2
10	SSD 3215	Güzel Konuşma ve Yazma (OS)	2	0	2	2
11	SSD 3216	Rapor Hazırlama Teknikleri (OS)	2	0	2	2
12	SSD 3220	Fransızca (OS)	2	0	2	2

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği
Metalurji ve Malzeme Mühendisliği ÇAP Programı

Genel Toplam **Ders Adedi** **T :446** **U :6** **Kredi :454** **ECTS :589** **T + U :452**
:177

13	SSD 3225	Osmanlıca (OS)	2	0	2	2
14	SSD 3226	İngilizce Konuşma (OS)	2	0	2	2
15	SSD 3232	Satranç (OS)	2	0	2	2
16	SSD 3235	Voleybol (OS)	2	0	2	2
17	SSD 3236	Tenis (OS)	2	0	2	2
18	SSD 3237	Masa Tenisi (OS)	2	0	2	2
19	SSD 3240	Sağlıklı Beslenme (OS)	2	0	2	2
20	BED 152	Gs/Beden Eğitimi II	1	0	2	2
21	SSD 3201	Mühendislik Standartları (O.S)	2	0	2	2
22	SSD 3207	Sosyolojiye Giriş (OS)	2	0	2	2
23	SSD 3211	Türk Siyasi Tarihi (OS)	2	0	2	2
24	SSD 3222	İspanyolca (OS)	2	0	2	2
25	SSD 3230	Müzik (OS)	2	0	2	2
26	SSD 3234	Basketbol (OS)	2	0	2	2
27	SSD 3239	Atletizm (OS)	2	0	2	2
28	İNŞ 217	Evrenin Oluşumu ve Gelişimi (DS)	2	0	2	2
29	İNŞ 462	Mühendislik Standartları	2	0	2	2
30	SSD 3202	Mühendislik Belgeselleri (OS)	2	0	2	2
31	SSD 3205	Yöneticilik (OS)	2	0	2	2
32	SSD 3208	Psikolojiye Giriş (OS)	2	0	2	2
33	SSD 3212	NLP ve Kişisel Gelişim (OS)	2	0	2	2
34	SSD 3217	İlkyardım (OS)	2	0	2	2
35	SSD 3218	Sivil Savunma (OS)	2	0	2	2

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği
Metalurji ve Malzeme Mühendisliği ÇAP Programı

Genel Toplam **Ders Adedi** **T :446** **U :6** **Kredi :454** **ECTS :589** **T + U :452**
:177

36	SSD 3219	Almanca (OS)	2	0	2	2
37	SSD 3221	İtalyanca (OS)	2	0	2	2
38	SSD 3223	Rusça (OS)	2	0	2	2
39	SSD 3224	Çince (OS)	2	0	2	2
40	SSD 3227	Ebru (OS)	2	0	2	2
41	SSD 3228	Resim (OS)	2	0	2	2
42	SSD 3229	Fotoğrafçılık (OS)	2	0	2	2
43	SSD 3231	Briç (OS)	2	0	2	2
44	SSD 3238	Yüzme (OS)	2	0	2	2
45	SSD 3209	Felsefeye Giriş (OS)	2	0	2	2
46	SSD 3233	Halk Oyunları (OS)	2	0	2	2
47	BED 1132	Beden Eğitimi II	2	0	2	2
48	BED 152_3_0.00	Gs/Beden Eğitimi II_3_0.00	0	0	0	2
49	SSD 3243	Mühendislikte Girişimcilik	2	0	2	2
50	SSD 3244	Mühendislikte Yenilikçilik	2	0	2	2
51	SSD 3245	Patent ve Faydalı Tasarım	2	0	2	2
52	SSD 3241	Tiyatro ve Sahne Sanatları	2	0	2	2
53	SSD 3242	Dağcılık	0	0	2	2
54	CBU 4402	İnovasyon ve Patent	0	0	2	2
55	SSD 3250	Masa Tenisi	2	0	2	2
56	SSD 3246	Eİ Sanatları ve Hobiler	2	0	2	2
57	SSD 3251	Mühendislik Problemlerine Güncel Yaklaşımlar	2	0	2	2
58	SSD 3252	Amatör Denizcilik ve Yat Kaptanlığı	2	0	2	2

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği
Metalurji ve Malzeme Mühendisliği ÇAP Programı

Genel Toplam **Ders Adedi** **T :446** **U :6** **Kredi :454** **ECTS :589** **T + U :452**
:177

59	SSD 3253	Futbol	2	0	2	2
60	SSD 3254	Hentbol	2	0	2	2
61	SSD 3255	Perküsyon	2	0	2	2
62	SSD 3257	İnovasyon Yönetimi	2	0	2	2
63	SSD 3256	Teknoloji Yönetimi	2	0	2	2
64	SSD 3258	Akademik Türkçe	2	0	2	2
65	SSD 3259	Fikri Mülkiyet Hakları	2	0	2	2
66	SSD 3260	Proje Eğitimi	2	0	2	2
67	SSD 3263	Atlı Spor ve Binicilik	2	2	2	2
68	SSD 3262	Doğa Yürüyüşü ve Dağcılık	2	0	2	2
69	SSD 1219	Yapım Hikayeleri	2	0	2	2
70	SSD 1221	Yapı, Tarih ve İnsan	2	0	2	2
Toplam :			133	2	138	140

Technical Elective Courses

No	Ders Kodu	Ders Adı	T	U	Kredi	ECTS
1	MSE 4250	Optical Thermal and Photonic Properties of Materials	3	0	3	4
2	MSE 4251	Fracture Mechanics	3	0	3	4
3	MSE 4252	Powder Metallurgy	3	0	3	4
4	MSE 4253	Nondestructive Evaluation of Materials	3	0	3	4
5	MSE 4254	Advanced Materials	3	0	3	4
6	MSE 4255	Industrial Furnaces	3	0	3	4
7	MSE 4256	Electromaterials	3	0	3	4
8	MSE 4257	Welding Technology	3	0	3	4

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği
Metalurji ve Malzeme Mühendisliği ÇAP Programı

Genel Toplam **Ders Adedi :177** **T :446** **U :6** **Kredi :454** **ECTS :589** **T + U :452**

4	MSE 3208	Modern Physics	3	0	3	4
5	MSE 3210	Numerical Methods in Engineering	3	0	3	4
Toplam :			15	0	15	20

Technical Elective Courses

No	Ders Kodu	Ders Adı	T	U	Kredi	ECTS
1	MSE 4250	Optical Thermal and Photonic Properties of Materials	3	0	3	4
2	MSE 4251	Fracture Mechanics	3	0	3	4
3	MSE 4252	Powder Metallurgy	3	0	3	4
4	MSE 4253	Nondestructive Evaluation of Materials	3	0	3	4
5	MSE 4254	Advanced Materials	3	0	3	4
6	MSE 4255	Industrial Furnaces	3	0	3	4
7	MSE 4256	Electromaterials	3	0	3	4
8	MSE 4257	Welding Technology	3	0	3	4
9	MSE 4258	Steels and Steel Production Technologies	3	0	3	4
10	MSE 4259	Refractory Materials	3	0	3	4
11	MSE 4260	Solid State Physics	3	0	3	4
12	MSE 4261	Glass Science and Technology	3	0	3	4
13	MSE 4262	Surface Processing of Materials	3	0	3	4
14	MSE 4263	Quality Control and Standardization	3	0	3	4
15	MSE 4264	Tribology	3	0	3	4
16	MSE 4265	Nanomaterials	3	0	3	4
17	MSE 4266	Biomaterials	3	0	3	4
18	MSE 4267	Ceramic Processing	3	0	3	4

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği
Metalurji ve Malzeme Mühendisliği ÇAP Programı

Genel Toplam **Ders Adedi** **T :446** **U :6** **Kredi :454** **ECTS :589** **T + U :452**
:177

19	MSE 4268	Simulations of Material Production	3	0	3	4
20	MSE 4269	Polymer Applications	3	0	3	4
21	MSE 4270	Coating Technology	3	0	3	4
22	MSE 4271	Thin Film Coating	3	0	3	4
23	MSE 4272	Strengthening Mechanisms in Materials	3	0	3	4
24	MSE 4273	Corrosion	3	0	3	4
25	MSE 4274	Non-Ferrous Metals	3	0	3	4
Toplam :			75	0	75	100

Teknik Seçmeli Dersler

No	Ders Kodu	Ders Adı	T	U	Kredi	ECTS
1	MLZ 4250	Malzemelerin Isıl, Optik ve Fotonik Özellikleri (TS)	3	0	3	4
2	MLZ 4251	Kırılma Mekaniđi (TS)	3	0	3	4
3	MLZ 4252	Toz Metalurjisi (TS)	3	0	3	4
4	MLZ 4253	Tahribatsız Muayene (TS)	3	0	3	4
5	MLZ 4254	İleri Teknoloji Malzemeleri (TS)	3	0	3	4
6	MLZ 4255	Endüstriyel Fırınlar (TS)	3	0	3	4
7	MLZ 4256	Elektronik Malzemeler (TS)	3	0	3	4
8	MLZ 4257	Kaynak Teknolojisi (TS)	3	0	3	4
9	MLZ 4258	Çelikler ve Çelik Üretim Teknolojileri (TS)	3	0	3	4
10	MLZ 4259	Refrakter Malzemeler (TS)	3	0	3	4
11	MLZ 4260	Katı Hal Fiziđi (TS)	3	0	3	4
12	MLZ 4261	Cam Bilimi ve Teknolojisi (TS)	3	0	3	4
13	MLZ 4262	Yüzey Teknolojileri (TS)	3	0	3	4

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği
Metalurji ve Malzeme Mühendisliği ÇAP Programı

Genel Toplam **Ders Adedi** **T :446** **U :6** **Kredi :454** **ECTS :589** **T + U :452**
:177

Genel Toplam	Ders Adedi	T :446	U :6	Kredi :454	ECTS :589	T + U :452		
14	MLZ 4263	Kalite Kontrol ve Standardizasyon (TS)			3	0	3	4
15	MLZ 4264	Triboloji (TS)			3	0	3	4
16	MLZ 4265	Nano Malzemeler (TS)			3	0	3	4
17	MLZ 4266	Biyomalzemeler (TS)			3	0	3	4
18	MLZ 4267	Seramik Süreçler			3	0	3	4
19	MLZ 4268	Malzeme Üretim Similasyonları			3	0	3	4
20	MLZ 4269	Polimer Uygulamaları			3	0	3	4
21	MLZ 4270	Kaplama Teknolojileri			3	0	3	4
22	MLZ 4271	İnce Filim Kaplamalar			3	0	3	4
23	MLZ 4272	Malzemelerde Dayanım Arttırıcı Mekanizmalar			3	0	3	4
24	MLZ 4273	Korozyon			3	0	3	4
25	MLZ 4274	Demir Dışı Metaller			3	0	3	4
26	MLZ 4275	Eklemeli İmalat Teknolojileri			3	0	3	4
Toplam :				78	0	78	104	