

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği

Lisans - I.Öğretim

Genel Toplam

Ders Adedi
:247

T :597

U :16

Kredi :609

ECTS :788

T + U :613

1. Yarıyıl

No	Ders Kodu	Ders Adı	T	U	Kredi	ECTS
1	MHN 1100	Bilgisayar Destekli Teknik Resim	2	2	3	4
2	TDL 1111	Türk Dili I	2	0	2	2
3	ENG 1135	Professional English I	2	0	2	4
4	MLZ 1109	Metalurji ve Malzeme Mühendisliğine Giriş	2	0	2	4
5	KIM 1313	Genel Kimya	2	2	3	6
6	PHY 1305	Physics I	2	2	3	6
7	MTH 1305	Mathematics I	4	0	4	7
Toplam :			16	6	19	33

2. Yarıyıl

No	Ders Kodu	Ders Adı	T	U	Kredi	ECTS
1	MHN 2101	Mühendislik Mekaniği	3	0	3	4
2	MHN 3140	Mühendislik Ekonomisi	2	0	2	3
3	TDL 1112	Türk Dili II	2	0	2	2
4	MLZ 1108	Fizikokimya	2	2	3	6
5	ENG 1136	Professional English II	2	0	2	4
6	MTH 1306	Mathematics II	4	0	4	7
7	PHY 1306	Physics II	2	2	3	6
Toplam :			17	4	19	32

3. Yarıyıl

No	Ders Kodu	Ders Adı	T	U	Kredi	ECTS
1	MLZ 2111	Malzeme Bilimi I	3	0	3	4

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği

Lisans - I.Öğretim

Genel Toplam Ders Adedi :247 T :597 U :16 Kredi :609 ECTS :788 T + U :613

2	AIT 1101	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	2	0	2	2
3	ENG 3120	Statistics	3	0	3	4
4	MSE 2115	Technical English	2	0	2	4
5	MSE 2105	Thermodynamics of Materials	3	0	3	5
6	MLZ 2113	Üretim Metalurjisi	4	0	4	5
7	MAT 2303	Diferansiyel Denklemler	4	0	4	7
Toplam :			21	0	21	31

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	AIT 1102	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2	0	2	2
4	MSE 2118	Solutions Thermodynamic	3	0	3	5
5	MLZ 2124	Faz Diyagramları	3	0	3	5
6	MLZ 2152	Polimer Malzemeler	3	0	3	5
7	MLZ 2144	Sosyal Sorumluluk Projesi	1	0	1	1
8	SSD 4400	Teknik Olmayan Seçmeli Dersler	0	0	0	0
Toplam :			18	0	18	28

5. Yarıyıl

No	Ders Kodu	Ders Adı	T	U	Kredi	ECTS
1	SEC 1000	Non - Technical Elective Courses	0	0	0	0
2	MLZ 3105	Taşınma Mekanizmaları	3	0	3	4
3	MSE 3143	Ceramic Materials	3	0	3	5

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği

Lisans - I.Öğretim

Genel Toplam Ders Adedi T :597 U :16 Kredi :609 ECTS :788 T + U :613
:247

No	Ders Kodu	Ders Adı	T	U	Kredi	ECTS
4	MLZ 3117	Malzeme Karakterizasyonu	2	2	3	5
5	MLZ 3143	Döküm Prensipleri ve Teknolojisi	3	0	3	5
6	MLZ 3113	Plastik Şekil Verme	3	0	3	4
7	MLZ 3149	Fiziksel Metalurji	3	0	3	5
8	MLZ 3109	Disiplinler Arası Mühendislik Çalışmaları	2	0	2	2
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 3160	Composite Materials	3	0	3	5
3	CBU 4403	İş Sağlığı ve Güvenliği I	2	0	2	2
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
7	MSE 3200	Basic Science Electives	0	0	0	0
Toplam :			13	0	14	22

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
3	CBU 4404	İş Sağlığı ve Güvenliği II	2	0	2	2
4	MLZ 4141	Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Tasarımı I	3	0	3	4
5	MHN 3100	Mühendislik Yönetimi ve Etik	2	0	2	3

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği

Lisans - I.Öğretim

Genel Toplam Ders Adedi :247 T :597 U :16 Kredi :609 ECTS :788 T + U :613

6	MLZ 4003	Staj		0	0	0	5
7	MLZ 4121	Malzeme Seçimi		3	0	3	4
8	MLZ 4107	Malzeme Biliminde Analiz, Modelleme ve Simülasyon		3	0	3	4
Toplam :				13	0	13	22

8. Yarıyıl

No	Ders Kodu	Ders Adı	T	U	Kredi	ECTS	
1	MLZ 4152	Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Tasarımı II	3	0	3	10	
2	MLZ 4104	İşletmede Mesleki Eğitim	5	0	5	20	
Toplam :				8	0	8	30

Teknik Olmayan Seçmeli Dersler

No	Ders Kodu	Ders Adı	T	U	Kredi	ECTS
1	İNŞ 115	Mühendislik Etiği (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

Lisans - I.Öğretim

Genel Toplam Ders Adedi T :597 U :16 Kredi :609 ECTS :788 T + U :613
:247

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

Lisans - I.Öğretim

Genel Toplam Ders Adedi T :597 U :16 Kredi :609 ECTS :788 T + U :613
:247

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**Lisans - I.Öğretim**

Genel Toplam **Ders Adedi** **T :597** **U :16** **Kredi :609** **ECTS :788** **T + U :613**
:247

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

Non - Technical Elective Courses

No	Ders Kodu	Ders Adı	T	U	Kredi	ECTS
1	SEC 3201	Engineering Standards	2	0	2	2
2	SEC 3202	Engineering Documentaries	2	0	2	2
3	SEC 3203	History of Technology	2	0	2	2
4	SEC 3204	Formation of Universe	2	0	2	2
5	SEC 3205	Management	2	0	2	2
6	SEC 3206	Environmental Problems and Management	2	0	2	2
7	SEC 3207	Introduction to Sociology	2	0	2	2
8	SEC 3208	Introduction to Psychology	2	0	2	2

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği

Lisans - I.Öğretim

Genel Toplam Ders Adedi :247 T :597 U :16 Kredi :609 ECTS :788 T + U :613

9	SEC 3209	Introduction to Philosophy	2	0	2	2
10	SEC 3210	Introduction to Economy	2	0	2	2
11	SEC 3211	Turkish Political History	2	0	2	2
12	SEC 3212	NLP and Individual Development	2	0	2	2
13	SEC 3213	Memory Improvement Techniques	2	0	2	2
14	SEC 3214	Speed Reading	2	0	2	2
15	SEC 3215	Expressive Communication and Writing	2	0	2	2
16	SEC 3216	Report Writing Techniques	2	0	2	2
17	SEC 3217	First Aid	2	0	2	2
18	SEC 3218	Public Protection	2	0	2	2
19	SEC 3219	German	2	0	2	2
20	SEC 3220	French	2	0	2	2
21	SEC 3221	Italian	2	0	2	2
22	SEC 3222	Spanish	2	0	2	2
23	SEC 3223	Russian	2	0	2	2
24	SEC 3224	Chinese	2	0	2	2
25	SEC 3225	Ottoman	2	0	2	2
26	SEC 3226	English Speaking	2	0	2	2
27	SEC 3227	Marbling	2	0	2	2
28	SEC 3228	Painting	2	0	2	2
29	SEC 3229	Photography	2	0	2	2
30	SEC 3230	Music	2	0	2	2
31	SEC 3231	Bridge	2	0	2	2

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği

Lisans - I.Öğretim

Genel Toplam Ders Adedi :247 T :597 U :16 Kredi :609 ECTS :788 T + U :613

32	SEC 3232	Chess			2	0	2	2
33	SEC 3233	Folk Dances			2	0	2	2
34	SEC 3234	Basketball			2	0	2	2
35	SEC 3235	Volleyball			2	0	2	2
36	SEC 3236	Tennis			2	0	2	2
37	SEC 3237	Table Tennis			2	0	2	2
38	SEC 3238	Swimming			2	0	2	2
39	SEC 3239	Athetics			2	0	2	2
40	SEC 3240	Healthy Dietary			2	0	2	2
41	SEC 3241	Football			2	0	2	2
42	SEC 3242	Handball			2	0	2	2
43	SEC 3243	Percussion			2	0	2	2
44	SEC 3257	Innovation Management			2	0	2	2
45	SEC 3256	Technology Management			2	0	2	2
46	SEC 3259	Intellectual Property Rights			2	0	2	2
47	SEC 3260	Project Training			2	0	2	2
48	SEC 3261	Amateur Fishing			2	2	2	2
Toplam :					96	2	96	96

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

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği

Lisans - I.Öğretim

Genel Toplam Ders Adedi :247 T :597 U :16 Kredi :609 ECTS :788 T + U :613

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
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

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği

Lisans - I.Öğretim

Genel Toplam

Ders Adedi
:247

T :597

U :16

Kredi :609

ECTS :788

T + U :613

Basic Science Electives

No	Ders Kodu	Ders Adı	T	U	Kredi	ECTS
1	MSE 3202	Electrochemistry	3	0	3	4
2	MSE 3204	Organic Chemistry	3	0	3	4
3	MSE 3206	Analytical Chemistry	3	0	3	4
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

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği

Lisans - I.Öğretim

Genel Toplam Ders Adedi T :597 U :16 Kredi :609 ECTS :788 T + U :613
:247

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
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 Mekaniği (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

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği

Lisans - I.Öğretim

Genel Toplam Ders Adedi T :597 U :16 Kredi :609 ECTS :788 T + U :613
:247

Genel Toplam	Ders Adedi	T :597	U :16	Kredi :609	ECTS :788	T + U :613		
10	MLZ 4259	Refrakter Malzemeler (TS)			3	0	3	4
11	MLZ 4260	Katı Hal Fiziği (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
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