

**SEYDİŞEHİR AHMET CENGİZ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ 2018-2019 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ DERS MÜFREDATI VE AKTS (ECTS) KREDİLERİ  
NORMAL ÖĞRETİM**

**1. SINIF 1.YARIYIL**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS (ECTS)
0370020008	Bilgisayar Destekli Teknik Resim I <sup>1</sup>	3+1+0	3,5	6
0370020001	Matematik I	3+2+0	4	5
0370020009	Fizik I	3+1+0	3,5	5
0370020002	Kimya	3+1+0	3,5	5
0370020004	Türk Dili I	2+0+0	0	1
0370020005	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	2+0+0	0	1
0370020003	Makine Mühendisliğine Giriş	2+0+0	2	2
0370020006	Bilişim Teknolojileri <sup>1</sup>	2+1+0	0	2
0370020007	Yabancı Dil I	2+0+0	2	1
0370020132	Üniversite Hayatına Giriş <sup>1</sup>	1+0+0	1	1
<b>TOPLAM KREDİ</b>			<b>19,5</b>	<b>29</b>

**1. SINIF 2.YARIYIL**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS (ECTS)
0370020010	Bilgisayar Destekli Teknik Resim II <sup>1</sup>	3+1+0	3,5	6
0370020011	Statik	3+0+0	3	5
0370020016	Matematik II	3+1+0	3,5	5
0370020012	Fizik II	3+1+0	3,5	5
0370020042	Atölye Uygulama Becerileri <sup>1</sup>	3+1+0	3,5	3
0370020013	Türk Dili II	2+0+0	0	1
0370020014	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2+0+0	0	1
0370020015	Bilgisayar Programlama <sup>1</sup>	2+1+0	2,5	3
0370020017	Yabancı Dil II	2+0+0	2	1
0370020133	Toplumsal Sorumluluk ve Sağlıklı Yaşam <sup>1</sup>	1+0+0	1	1
<b>TOPLAM KREDİ</b>			<b>22,5</b>	<b>31</b>

**2. SINIF 1.YARIYIL**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS (ECTS)
0370020018	Malzeme I <sup>2</sup>	3+0+0	3	5
0370020019	Dinamik	3+0+0	3	4
0370020020	Termodinamik I <sup>2</sup>	3+0+0	3	4
0370020023	Diferansiyel Denklemler	3+0+0	3	4
0370020021	Elektrik Mühendisliğinin Temelleri	3+1+0	3,5	4
0370020022	Mesleki Yabancı Dil I	2+0+0	2	2
0370020026	Mukavemet I <sup>2</sup>	3+0+0	3	5
0370020091	İş Sağlığı ve Güvenliği-I <sup>1</sup>	1+1+0	1,5	2
<b>TOPLAM KREDİ</b>			<b>22</b>	<b>30</b>

**2. SINIF 2.YARIYIL**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS (ECTS)
0370020024	Makine Teorisi I <sup>2</sup>	3+0+0	3	4
0370020025	Malzeme II <sup>2</sup>	3+0+0	3	4
0370020027	Termodinamik II	3+0+0	3	4
0370020028	Uygulamalı Matematik	3+0+0	3	4
0370020029	İmal Usulleri <sup>2</sup>	3+0+0	3	4
0370020030	Mesleki Yabancı Dil II	2+0+0	2	2
0370020038	Mukavemet II <sup>2</sup>	3+0+0	3	5
0370020135	İş Sağlığı ve Güvenliği-II <sup>1</sup>	1+1+0	1,5	2
			<b>21,5</b>	<b>29</b>

**Teknik Olmayan Seçmeli I<sup>1</sup>**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS (ECTS)
0370020039	İletişim Bilimine Giriş	2+0+0	2	1
0370020092	Fikri ve Sınai Mülkiyet Hakları	2+0+0	2	1
0370020095	Finansal Okur Yazarlık	2+0+0	2	1
0370020111	Beden Dili	2+0+0	2	1
0370020118	Sportif ve Kültürel Faaliyetler I	2+0+0	2	1
0370020127	Ekoloji ve Çevre	2+0+0	2	1
0370020144	Artırılmış Gerçeklik	2+0+0	2	1
	<b>TOPLAM KREDİ</b>		<b>23,5</b>	<b>30</b>

**3. SINIF 1.YARIYIL**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS (ECTS)
0370020032	Sanayide Üretim Stajı <sup>4</sup>	20 iş günü	0	6
0370020033	Makine Teorisi II	3+0+0	3	4
0370020034	Makine Elemanları I	3+0+0	3	4
0370020035	Akışkanlar Mekaniği <sup>2</sup>	3+0+0	3	4
0370020036	Isı Transferi <sup>2</sup>	3+0+0	3	4
0370020037	İmalat Mühendisliği <sup>2</sup>	3+0+0	3	5
0370020128	Bilgisayar Destekli Yapısal Analiz <sup>1</sup>	2+0+0	2	2
			<b>17</b>	<b>29</b>

**Teknik Olmayan Seçmeli II<sup>1</sup>**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS (ECTS)
0370020041	Fotoğrafçılık	2+0+0	2	1
0370020096	İşaret Dili	2+0+0	2	1
0370020097	Ar-Ge Projeleri Hazırlama Teknikleri	2+0+0	2	1
0370020114	Bilim ve Teknoloji Tarihi	2+0+0	2	1
0370020117	Sportif ve Kültürel Faaliyetler II	2+0+0	2	1
0370020145	Reklam ve Pazarlama Teknikleri	2+0+0	2	1
0370020126	Yapay Zekâ	2+0+0	2	1
	<b>TOPLAM KREDİ</b>		<b>19</b>	<b>30</b>

**3. SINIF 2.YARIYIL**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS (ECTS)
0370020043	Sistem Dinamiği ve Kontrol <sup>2</sup>	3+0+0	3	5
0370020044	Makine Elemanları II <sup>3</sup>	3+0+0	3	5
0370020045	Isı Mühendisliği	3+0+0	3	5
0370020046	Enerji Dönüşüm Sistemleri	3+0+0	3	5
0370020047	Ölçme Değerlendirme	2+1+0	2,5	3
0370020048	Mühendislik Ekonomisi	2+0+0	2	2
0370020129	Bilgisayar Destekli Akış Analizi <sup>1</sup>	2+0+0	2	2
0370020134	Girişimcilik Kültürü <sup>1</sup>	2+0+0	2	2
			<b>20,5</b>	<b>29</b>

**Teknik Olmayan Seçmeli III<sup>1</sup>**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS (ECTS)
0370020049	Uluslararası İletişim	2+0+0	2	1
0370020050	İş Hukuku	2+0+0	2	1
0370020051	İnsan Kaynakları	2+0+0	2	1
0370020098	Konya ve Seydişehir Kültürü	2+0+0	2	1
0370020099	Bilimsel Yayım ve Etik Kurallar	2+0+0	2	1
0370020124	Mesnevi Okumaları	2+0+0	2	1
	<b>TOPLAM KREDİ</b>		<b>22,5</b>	<b>30</b>

**4. SINIF 1.YARIYIL**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS (ECTS)
0370020052	Sanayide organizasyon stajı <sup>4</sup>	20 iş günü	0	6
0370020055	Makine Mühendisliğinde Tasarım I <sup>1,6</sup>	3+1+0	3,5	7
			<b>3,5</b>	<b>13</b>

**Teknik Seçmeli Dersler I<sup>1</sup>**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS (ECTS)
0370020056	Kalite Yönetim Sistemleri	3+0+0	3	5
0370020057	CNC Takım Tezgâhları	3+0+0	3	5
0370020058	Termik Turbo Makineleri	3+0+0	3	5
0370020059	Mekatronik Sistem Tasarımı	3+0+0	3	5
0370020101	Yakıt Hücreli Enerji Üretim Sistemleri	3+0+0	3	5
0370020119	Malzeme Karakterizasyonu	3+0+0	3	5
0370020136	İşyeri Eğitimi ve Uygulamaları I <sup>5</sup>	1+4+0	3	5

**Teknik Seçmeli Dersler II<sup>1</sup>**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS (ECTS)
0370020061	Malzeme Muayeneleri	3+0+0	3	5
0370020062	Transport Tekniği	3+0+0	3	5
0370020063	Isıtma Sistem Tasarımı	3+0+0	3	5
0370020064	Enerji Yönetimi	3+0+0	3	5
0370020120	Toz Metalürjisi	3+0+0	3	5
0370020086	Hidrolik-Pnömatik Sistemler	3+0+0	3	5
0370020137	İşyeri Eğitimi ve Uygulamaları II <sup>5</sup>	1+4+0	3	5

**Teknik Seçmeli Dersler III<sup>1</sup>**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS (ECTS)
0370020065	Termik Motorlar I	3+0+0	3	5
0370020066	Isı Yalıtımı	3+0+0	3	5
0370020102	Sac Metal Kalıpcılık Tekniği	3+0+0	3	5
0370020069	Malzemelerin Mekanik Davranışı	3+0+0	3	5
0370020121	Isıl İşlemler	3+0+0	3	5
0370020138	İşyeri Eğitimi ve Uygulamaları III <sup>5</sup>	1+4+0	3	5

**Teknik Seçmeli Dersler IV<sup>1</sup>**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS (ECTS)
0370020070	Doğalgaz ve Uygulamaları	3+0+0	3	5
0370020071	Mekanik Titreşimler	3+0+0	3	5
0370020072	Hidrolik Makineler	3+0+0	3	5
0370020104	Plastik Kalıpcılığı	3+0+0	3	5
0370020074	Malzeme Seçimi	3+0+0	3	5
0370020122	Döküm Teknolojisi	3+0+0	3	5
0370020139	İşyeri Eğitimi ve Uygulamaları IV <sup>5</sup>	1+4+0	3	5
<b>TOPLAM KREDİ</b>			<b>15,5</b>	<b>33</b>

**4. SINIF 2.YARIYIL**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS (ECTS)
0370020075	Makine Mühendisliğinde Tasarım II <sup>1,6</sup>	3+1+0	3,5	7
			<b>3,5</b>	<b>7</b>

**Teknik Seçmeli Dersler V<sup>1</sup>**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS (ECTS)
0370020078	Soğutma Teknolojisi	3+0+0	3	5
0370020079	Akustik ve Gürültü	3+0+0	3	5
0370020080	Plastik Malzemeler	3+0+0	3	5
0370020081	Motor Dinamiği	3+0+0	3	5
0370020105	Makine Tasarımı	3+0+0	3	5
0370020106	Endüstriyel Ürün Tasarımı	3+0+0	3	5
0370020140	İşyeri Eğitimi ve Uygulamaları V <sup>5</sup>	1+4+0	3	5

**Teknik Seçmeli Dersler VI<sup>1</sup>**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS (ECTS)
0370020082	Güneş Enerjisi ve Uygulamaları	3+0+0	3	5
0370020084	Standardizasyon	3+0+0	3	5
0370020085	İklimlendirme Tasarımı	3+0+0	3	5
0370020107	Bilgisayar Destekli Üretim	3+0+0	3	5
0370020108	Alternatif Enerji Kaynakları	3+0+0	3	5
0370020109	Sonlu Elemanlar Analizi	3+0+0	3	5
0370020103	Endüstriyel Otomasyon	3+0+0	3	5
0370020143	Nano Malzemeler	3+0+0	3	5
0370020141	İşyeri Eğitimi ve Uygulamaları VI <sup>5</sup>	1+4+0	3	5

**Teknik Seçmeli Dersler VII<sup>1</sup>**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS (ECTS)
0370020087	Kompozit Malzemelere Giriş	3+0+0	3	5
0370020088	Robotiğe Giriş	3+0+0	3	5
0370020089	Pompa Sistemleri	3+0+0	3	5
0370020090	Isı Değiştiricileri	3+0+0	3	5
0370020110	Kurutma Tekniği	3+0+0	3	5
0370020130	Termik Motorlar II	3+0+0	3	5
0370020142	İşyeri Eğitimi ve Uygulamaları VII <sup>5</sup>	1+4+0	3	5

**Teknik Seçmeli Dersler VIII<sup>1</sup>**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS (ECTS)
0370020150	Tersine Mühendislik	3+0+0	3	5
0370020149	Bilirkişilik Eğitimi	3+0+0	3	5
0370020148	Kaynak Teknolojisi	3+0+0	3	5
0370020147	Nano Teknolojiye Giriş	3+0+0	3	5
0370020146	İşyeri Eğitimi ve Uygulamaları VIII <sup>5</sup>	1+4+0	3	5
	<b>TOPLAM KREDİ</b>		<b>15,5</b>	<b>27</b>

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS (ECTS)
	<b>ÖĞRETİM PLANI TOPLAM KREDİ</b>		<b>160</b>	<b>240</b>

<sup>1</sup> Bu dersin sınavları uygulamalı yapılabilir.

<sup>2</sup> Bu derste öğrencilere ilgili öğretim elemanı tarafından en az bir deney yapılacaktır.

<sup>3</sup> Bu derste öğrencilere derste anlatılanları uygulayacağı en az bir tasarım projesi yaptırılacaktır.

<sup>4</sup> Stajlar, staj yönergesine uygun olarak en az 20 iş günü yapılacaktır.

<sup>5</sup> Bu dersleri sadece mezun konumunda olan öğrenciler seçebilirler.

<sup>6</sup> Bu ders sadece normal Eğitim-Öğretim süresini dolduran ve mezun konumunda olan öğrenciler için, diğer dönemde de açılır.

**SEYDİŞEHİR AHMET CENGİZ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ 2018-2019 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI  
MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ DERS MÜFREDATI VE AKTS (ECTS) KREDİLERİ  
İKİNCİ ÖĞRETİM**

**1. SINIF 1.YARIYIL**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS (ECTS)
0370040001	Bilgisayar Destekli Teknik Resim I <sup>1</sup>	3+1+0	3,5	6
0370040009	Matematik I	3+2+0	4	5
0370040002	Fizik I	3+1+0	3,5	5
0370040003	Kimya	3+1+0	3,5	5
0370040004	Türk Dili I	2+0+0	0	1
0370040005	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	2+0+0	0	1
0370040006	Makine Mühendisliğine Giriş	2+0+0	2	2
0370040007	Bilişim Teknolojileri <sup>1</sup>	2+1+0	0	2
0370040008	Yabancı Dil I	2+0+0	2	1
0370040132	Üniversite Hayatına Giriş <sup>1</sup>	1+0+0	1	1
<b>TOPLAM KREDİ</b>			<b>19,5</b>	<b>29</b>

**1. SINIF 2.YARIYIL**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS (ECTS)
0370040010	Bilgisayar Destekli Teknik Resim II <sup>1</sup>	3+1+0	3,5	6
0370040011	Statik	3+0+0	3	5
0370040012	Matematik II	3+1+0	3,5	5
0370040013	Fizik II	3+1+0	3,5	5
0370040042	Atölye Uygulama Becerileri <sup>1</sup>	3+1+0	3,5	3
0370040014	Türk Dili II	2+0+0	0	1
0370040015	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2+0+0	0	1
0370040016	Bilgisayar Programlama <sup>1</sup>	2+1+0	2,5	3
0370040017	Yabancı Dil II	2+0+0	2	1
0370040133	Toplumsal Sorumluluk ve Sağlıklı Yaşam <sup>1</sup>	1+0+0	1	1
<b>TOPLAM KREDİ</b>			<b>22,5</b>	<b>31</b>

**2. SINIF 1.YARIYIL**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS (ECTS)
0370040018	Malzeme I <sup>2</sup>	3+0+0	3	5
0370040019	Dinamik	3+0+0	3	4
0370040023	Termodinamik I <sup>2</sup>	3+0+0	3	4
0370040020	Diferansiyel Denklemler	3+0+0	3	4
0370040021	Elektrik Mühendisliğinin Temelleri	3+1+0	3,5	4
0370040022	Mesleki Yabancı Dil I	2+0+0	2	2
0370040029	Mukavemet I <sup>2</sup>	3+0+0	3	5
0370040091	İş Sağlığı ve Güvenliği-I <sup>1</sup>	1+1+0	1,5	2
<b>TOPLAM KREDİ</b>			<b>22</b>	<b>30</b>

**2. SINIF 2.YARIYIL**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS (ECTS)
0370040028	Makine Teorisi I <sup>2</sup>	3+0+0	3	4
0370040027	Malzeme II <sup>2</sup>	3+0+0	3	4
0370040026	Termodinamik II	3+0+0	3	4
0370040025	Uygulamalı Matematik	3+0+0	3	4
0370040030	İmal Usulleri <sup>2</sup>	3+0+0	3	4
0370040024	Mesleki Yabancı Dil II	2+0+0	2	2
0370040038	Mukavemet II <sup>2</sup>	3+0+0	3	5
0370040135	İş Sağlığı ve Güvenliği-II <sup>1</sup>	1+1+0	1,5	2
			<b>21,5</b>	<b>29</b>

**Teknik Olmayan Seçmeli I<sup>1</sup>**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS (ECTS)
0370040039	İletişim Bilimine Giriş	2+0+0	2	1
0370040092	Fikri ve Sınai Mülkiyet Hakları	2+0+0	2	1
0370040095	Finansal Okur Yazarlık	2+0+0	2	1
0370040111	Beden Dili	2+0+0	2	1
0370040118	Sportif ve Kültürel Faaliyetler I	2+0+0	2	1
0370040127	Ekoloji ve Çevre	2+0+0	2	1
0370040144	Artırılmış Gerçeklik	2+0+0	2	1
	<b>TOPLAM KREDİ</b>		<b>23,5</b>	<b>30</b>

**3. SINIF 1.YARIYIL**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS (ECTS)
0370040032	Sanayide Üretim Stajı <sup>4</sup>	20 iş günü	0	6
0370040033	Makine Teorisi II	3+0+0	3	4
0370040034	Makine Elemanları I	3+0+0	3	4
0370040035	Akışkanlar Mekaniği <sup>2</sup>	3+0+0	3	4
0370040036	Isı Transferi <sup>2</sup>	3+0+0	3	4
0370040037	İmalat Mühendisliği <sup>2</sup>	3+0+0	3	5
0370040128	Bilgisayar Destekli Yapısal Analiz <sup>1</sup>	2+0+0	2	2
			<b>17</b>	<b>29</b>

**Teknik Olmayan Seçmeli II<sup>1</sup>**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS (ECTS)
0370040041	Fotoğrafçılık	2+0+0	2	1
0370040096	İşaret Dili	2+0+0	2	1
0370040097	Ar-Ge Projeleri Hazırlama Teknikleri	2+0+0	2	1
0370040114	Bilim ve Teknoloji Tarihi	2+0+0	2	1
0370040117	Sportif ve Kültürel Faaliyetler II	2+0+0	2	1
0370040126	Yapay Zekâ	2+0+0	2	1
0370040145	Reklam ve Pazarlama Teknikleri	2+0+0	2	1
	<b>TOPLAM KREDİ</b>		<b>19</b>	<b>30</b>

### 3. SINIF 2.YARIYIL

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS (ECTS)
0370040043	Sistem Dinamiği ve Kontrol <sup>2</sup>	3+0+0	3	5
0370040044	Makine Elemanları II <sup>3</sup>	3+0+0	3	5
0370040045	Isı Mühendisliği	3+0+0	3	5
0370040046	Enerji Dönüşüm Sistemleri	3+0+0	3	5
0370040047	Ölçme Değerlendirme	2+1+0	2,5	3
0370040048	Mühendislik Ekonomisi	2+0+0	2	2
0370040129	Bilgisayar Destekli Akış Analizi <sup>1</sup>	2+0+0	2	2
0370040134	Girişimcilik Kültürü <sup>1</sup>	2+0+0	2	2
			<b>20,5</b>	<b>29</b>

### Teknik Olmayan Seçmeli III<sup>1</sup>

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS (ECTS)
0370040049	Uluslararası İletişim	2+0+0	2	1
0370040050	İş Hukuku	2+0+0	2	1
0370040051	İnsan Kaynakları	2+0+0	2	1
0370040098	Konya ve Seydişehir Kültürü	2+0+0	2	1
0370040099	Bilimsel Yayım ve Etik Kurallar	2+0+0	2	1
0370040124	Mesnevi Okumaları	2+0+0	2	1
	<b>TOPLAM KREDİ</b>		<b>22,5</b>	<b>30</b>

### 4. SINIF 1.YARIYIL

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS (ECTS)
0370040052	Sanayide organizasyon stajı <sup>4</sup>	20 iş günü	0	6
0370040055	Makine Mühendisliğinde Tasarım I <sup>1,6</sup>	3+1+0	3,5	7
			<b>3,5</b>	<b>13</b>

### Teknik Seçmeli Dersler I<sup>1</sup>

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS (ECTS)
0370040056	Kalite Yönetim Sistemleri	3+0+0	3	5
0370040057	CNC Takım Tezgâhları	3+0+0	3	5
0370040058	Termik Turbo Makineleri	3+0+0	3	5
0370040059	Mekatronik Sistem Tasarımı	3+0+0	3	5
0370040101	Yakıt Hücreli Enerji Üretim Sistemleri	3+0+0	3	5
0370040119	Malzeme Karakterizasyonu	3+0+0	3	5
0370040136	İşyeri Eğitimi ve Uygulamaları I <sup>5</sup>	1+4+0	3	5



**Teknik Seçmeli Dersler II<sup>1</sup>**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS (ECTS)
0370040061	Malzeme Muayeneleri	3+0+0	3	5
0370040062	Transport Tekniği	3+0+0	3	5
0370040063	Isıtma Sistem Tasarımı	3+0+0	3	5
0370040064	Enerji Yönetimi	3+0+0	3	5
0370040120	Toz Metalürjisi	3+0+0	3	5
0370040086	Hidrolik-Pnömatik Sistemler	3+0+0	3	5
0370040137	İşyeri Eğitimi ve Uygulamaları II <sup>5</sup>	1+4+0	3	5

**Teknik Seçmeli Dersler III<sup>1</sup>**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS (ECTS)
0370040065	Termik Motorlar I	3+0+0	3	5
0370040066	Isı Yalıtımı	3+0+0	3	5
0370040102	Sac Metal Kalıpcılık Tekniği	3+0+0	3	5
0370040069	Malzemelerin Mekanik Davranışı	3+0+0	3	5
0370040121	Isıl İşlemler	3+0+0	3	5
0370040138	İşyeri Eğitimi ve Uygulamaları III <sup>5</sup>	1+4+0	3	5

**Teknik Seçmeli Dersler IV<sup>1</sup>**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS (ECTS)
0370040070	Doğalgaz ve Uygulamaları	3+0+0	3	5
0370040071	Mekanik Titreşimler	3+0+0	3	5
0370040072	Hidrolik Makineler	3+0+0	3	5
0370040104	Plastik Kalıpcılığı	3+0+0	3	5
0370040074	Malzeme Seçimi	3+0+0	3	5
0370040122	Döküm Teknolojisi	3+0+0	3	5
0370040139	İşyeri Eğitimi ve Uygulamaları IV <sup>5</sup>	1+4+0	3	5
<b>TOPLAM KREDİ</b>			<b>15,5</b>	<b>33</b>

**4. SINIF 2.YARIYIL**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS (ECTS)
0370040075	Makine Mühendisliğinde Tasarım II <sup>1,6</sup>	3+1+0	3,5	7
			<b>3,5</b>	<b>7</b>

**Teknik Seçmeli Dersler V<sup>1</sup>**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS (ECTS)
0370040078	Soğutma Teknolojisi	3+0+0	3	5
0370040079	Akustik ve Gürültü	3+0+0	3	5
0370040080	Plastik Malzemeler	3+0+0	3	5
0370040081	Motor Dinamiği	3+0+0	3	5
0370040105	Makine Tasarımı	3+0+0	3	5
0370040106	Endüstriyel Ürün Tasarımı	3+0+0	3	5
0370040140	İşyeri Eğitimi ve Uygulamaları V <sup>5</sup>	1+4+0	3	5

**Teknik Seçmeli Dersler VI<sup>1</sup>**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS (ECTS)
0370040082	Güneş Enerjisi ve Uygulamaları	3+0+0	3	5
0370040084	Standardizasyon	3+0+0	3	5
0370040085	İklimlendirme Tasarımı	3+0+0	3	5
0370040107	Bilgisayar Destekli Üretim	3+0+0	3	5
0370040108	Alternatif Enerji Kaynakları	3+0+0	3	5
0370040109	Sonlu Elemanlar Analizi	3+0+0	3	5
0370040103	Endüstriyel Otomasyon	3+0+0	3	5
0370040143	Nano Malzemeler	3+0+0	3	5
0370040141	İşyeri Eğitimi ve Uygulamaları VI <sup>5</sup>	1+4+0	3	5

**Teknik Seçmeli Dersler VII<sup>1</sup>**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS (ECTS)
0370040087	Kompozit Malzemelere Giriş	3+0+0	3	5
0370040088	Robotiğe Giriş	3+0+0	3	5
0370040089	Pompalama Sistemleri	3+0+0	3	5
0370040090	Isı Değiştiricileri	3+0+0	3	5
0370040110	Kurutma Tekniği	3+0+0	3	5
0370040130	Termik Motorlar II	3+0+0	3	5
0370040142	İşyeri Eğitimi ve Uygulamaları VII <sup>5</sup>	1+4+0	3	5

**Teknik Seçmeli Dersler VIII<sup>1</sup>**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS (ECTS)
0370040150	Tersine Mühendislik	3+0+0	3	5
0370040149	Bilirkişilik Eğitimi	3+0+0	3	5
0370040148	Kaynak Teknolojisi	3+0+0	3	5
0370040147	Nano Teknolojiye Giriş	3+0+0	3	5
0370040146	İşyeri Eğitimi ve Uygulamaları VIII <sup>5</sup>	1+4+0	3	5
TOPLAM KREDİ			15,5	27
DERSİN KODU	DERSİN ADI	T+U+L	KREDİ	AKTS (ECTS)
ÖĞRETİM PLANI TOPLAM			160	240

**T:** Teorik, **U:** Uygulama, **L:** Laboratuvar

<sup>1</sup> Bu dersin sınavları uygulamalı yapılabilir.

<sup>2</sup> Bu derste öğrencilere ilgili öğretim elemanı tarafından en az bir deney yapılacaktır.

<sup>3</sup> Bu derste öğrencilere derste anlatılanları uygulayacağı en az bir tasarım projesi yaptırılacaktır.

<sup>4</sup> Stajlar, staj yönergesine uygun olarak en az 20 iş günü yapılacaktır.

<sup>5</sup> Bu dersleri sadece mezun konumunda olan öğrenciler seçebilirler.

<sup>6</sup> Bu ders sadece normal Eğitim-Öğretim süresini dolduran ve mezun konumunda olan öğrenciler için, diğer dönemde de açılır.