

**ÖĞRETİM PLANI**

ÖĞRETİM YILI : 2020 /2021

BÖLÜM : MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

PROG./ ABD / ASD : MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ LİSANS PROGRAMI

**I. YARIYIL**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	DERSİN İNGİLİZCE KARŞILIĞI	ZORUNLU (Z) SEÇMELİ (S)	TEORİK (T)	UYGU. (U)	TOPLAM	ULUSAL KREDİ	AKTS KREDİ
17170	Türk Dili I	Turkish Language I	Z	2	0	2	2	2
17180	Yabancı Dil I (İngilizce)	Foreign Language I (English)	Z	3	0	3	3	2
17160	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	History of Revolution and Ataturk' s Principle I	Z	2	0	2	2	2
17103	Kimya	Chemistry	Z	3	0	3	3	4
17105	Fizik I	Physics I	Z	3	0	3	3	4
20101	Matematik I	Mathematics I	Z	4	0	4	4	5
20107	Teknik Resim	Technical Drawing	Z	3	1	4	4	5
20109	Makine Mühendisliğine Giriş	Introduction to Mechanical Engineering	Z	2	0	2	2	3
20123	Bilişim Teknolojileri	Information Technologies	Z	2	1	3	3	3
<b>TOPLAM</b>				<b>24</b>	<b>2</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>30</b>
<b>TOPLAM KREDİ (OZD'LER* HARIÇ)</b>			<b>19</b>					

**II. YARIYIL**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	DERSİN İNGİLİZCE ADI	ZORUNLU (Z) SEÇMELİ (S)	TEORİK (T)	UYGU. (U)	TOPLAM	ULUSAL KREDİ	AKTS KREDİ
17270	Türk Dili II	Turkish Language II	Z	2	0	2	2	2
17280	Yabancı Dil II (İngilizce)	Foreign Language II (English)	Z	3	0	3	3	2
17260	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	History of Revolution and Ataturk' s Principle II	Z	2	0	2	2	2
17102	Matematik II	Mathematics II	Z	4	0	4	4	6
17106	Fizik II	Physics II	Z	3	0	3	3	4
17112	Statik	Statics	Z	4	0	4	4	5
17108	Bilgisayar Destekli Teknik Resim	Computer Aided Drawing	Z	3	1	4	4	5
17110	Olasılık ve İstatistik	Probability and Statistics	Z	3	0	3	3	4
<b>TOPLAM</b>				<b>24</b>	<b>1</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>30</b>
<b>TOPLAM KREDİ (OZD'LER* HARIÇ)</b>			<b>18</b>					

\*Ortak Zorunlu Dersler:Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi,Türk Dili ve Yabancı Dil

**ÖĞRETİM PLANI**

ÖĞRETİM YILI : 2020 /2021

BÖLÜM : MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

PROG./ ABD / ASD : MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ LİSANS PROGRAMI

**III. YARIYIL**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	DERSİN İNGİLİZCE KARŞILIĞI	ZORUNLU (Z) SEÇMELİ (S)	TEORİK (T)	UYGU. (U)	TOPLAM	ULUSAL KREDİ	AKTS KREDİ
20111	Diferansiyel Denklemler	Differential Equations	Z	4	0	4	4	5
20113	Elektrik Makinaları	Electrical Machinery	Z	3	0	3	3	4
20115	Malzeme Bilimi	Material Science	Z	3	1	4	4	4
20117	Mukavemet I	Strength of Materials I	Z	3	1	4	4	5
20119	Dinamik	Dynamics	Z	4	0	4	4	5
20121	Temel Algoritma ve Programlama	Basic Algorithm and Programming	Z	2	1	3	3	3
20116	Termodinamik I	Thermodynamics I	Z	3	0	3	3	4
	Ortak Seçmeli Ders		S	2	0	2	2	3
<b>T O P L A M</b>				<b>24</b>	<b>3</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>33</b>

**IV. YARIYIL**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	DERSİN İNGİLİZCE ADI	ZORUNLU (Z) SEÇMELİ (S)	TEORİK (T)	UYGU. (U)	TOPLAM	ULUSAL KREDİ	AKTS KREDİ
20104	Sayısal Analiz	Numerical Analysis	Z	3	0	3	3	5
20114	Mühendislik Malzemeleri	Engineering Materials	Z	3	0	3	3	4
20118	Mukavemet II	Strength of Materials II	Z	3	1	4	4	5
20120	İmal Usulleri	Manufacturing Processes	Z	4	0	4	4	5
20122	Atölye Eğitimi	Workplace Training	Z	2	1	3	3	4
20124	Ölçme Tekniği	Measuring Technique	Z	2	1	3	3	3
20126	Termodinamik II	Thermodynamics II	Z	3	0	3	3	4
	Ortak Seçmeli Ders		S	2	0	2	2	3
<b>T O P L A M</b>				<b>22</b>	<b>3</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>33</b>

**ÖĞRETİM PLANI**

ÖĞRETİM YILI : 2020 /2021

BÖLÜM : MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

PROG./ ABD / ASD : MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ LİSANS PROGRAMI

**V. YARIYIL**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	DERSİN İNGİLİZCE KARŞILIĞI	ZORUNLU (Z) SEÇMELİ (S)	TEORİK (T)	UYGU. (U)	TOPLAM	ULUSAL KREDİ	AKTS KREDİ
17121	Akışkanlar Mekaniği	Fluid Mechanics	Z	4	0	4	4	5
17123	Makine Elemanları I	Machine Elements I	Z	3	0	3	3	5
17127	Mekanizma Tekniği	Mechanism Techniques	Z	2	1	3	3	5
17129	Sistem Dinamiği ve Kontrol	System Dynamics and Control	Z	2	1	3	3	5
17331	Mühendislik Sistem Tasarımı	Engineering System Design	Z	2	1	3	3	4
17500	Teknik Seçmeli I	Technique Elective Course I	S	3	0	3	3	3
17510	Teknik Seçmeli II	Technique Elective Course II	S	3	0	3	3	3
<b>TOPLAM</b>				<b>19</b>	<b>3</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>30</b>

17500 Teknik Seçmeli Ders I								
DERSİN KODU	DERSİN ADI	DERSİN İNGİLİZCE KARŞILIĞI	ZORUNLU (Z) SEÇMELİ (S)	TEORİK (T)	UYGU. (U)	TOPLAM	ULUSAL KREDİ	AKTS KREDİ
17501	Gaz Türbinleri	Gas Turbines	S	3	0	3	3	3
17502	Malzeme Seçimi	Materials Selection	S	3	0	3	3	3
17503	Akustik ve Gürültü Kontrolü	Acoustics and Noise Control	S	3	0	3	3	3
17504	Bilgisayar Destekli İmalat	Computer Aided Manufacturing	S	3	0	3	3	3
17506	Hidrolik ve Pnömatik Sistemler	Hydraulic and Pneumatic Systems	S	3	0	3	3	3
MTH01	3D Eklemeli İmalat Teknolojileri	3D Additive Manufacturing Technologies	S	3	0	3	3	3

17510 Teknik Seçmeli Ders II								
DERSİN KODU	DERSİN ADI	DERSİN İNGİLİZCE KARŞILIĞI	ZORUNLU (Z) SEÇMELİ (S)	TEORİK (T)	UYGU. (U)	TOPLAM	ULUSAL KREDİ	AKTS KREDİ
17511	Mesleki Yabancı Dil (İngilizce)	Professional Foreign Language	S	3	0	3	3	3
17512	Kompozit Malzeme Mekaniği	Composite Material Mechanics	S	3	0	3	3	3
17513	Proses Tekniği	Process Techniques	S	3	0	3	3	3
17514	Otomotiv Mühendisliği	Automotive Engineering	S	3	0	3	3	3
17516	Termodinamik II	Thermodynamics II	S	3	0	3	3	3

## ÖĞRETİM PLANI

ÖĞRETİM YILI : 2020 /2021

BÖLÜM : MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

PROG./ ABD / ASD : MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ LİSANS PROGRAMI

### VI. YARIYIL

DERSİN KODU	DERSİN ADI	DERSİN İNGİLİZCE ADI	ZORUNLU (Z) SEÇMELİ (S)	TEORİK (T)	UYGU. (U)	TOPLAM	ULUSAL KREDİ	AKTS KREDİ
21122	Isı Transferi	Heat Transfer	Z	3	1	4	4	3
21126	Makine Elemanları II	Machine Elements II	Z	3	0	3	3	3
21128	Makine Dinamiği	Dynamics of Machine	Z	3	0	3	3	3
21130	İçten Yanmalı Motorlar	Internal Combustion Engines	Z	3	1	4	4	3
21134	Isıtma Havalandırma	Heating Ventilation	Z	3	1	4	4	3
17520	Teknik Seçmeli III	Technique Elective Course III	S	3	0	3	3	3
17530	Teknik Seçmeli IV	Technique Elective Course IV	S	3	0	3	3	3
17700	Sosyal Seçmeli I	Social Elective Course I	S	3	0	3	3	4
21900	Staj	Internship	Z	0	2	2	1	5
<b>T O P L A M</b>				<b>24</b>	<b>5</b>	<b>29</b>	<b>28</b>	<b>30</b>

17520	Teknik Seçmeli Ders III							
DERSİN KODU	DERSİN ADI	DERSİN İNGİLİZCE KARŞILIĞI	ZORUNLU (Z) SEÇMELİ (S)	TEORİK (T)	UYGU. (U)	TOPLAM	ULUSAL KREDİ	AKTS KREDİ
17521	Fabrika Organizasyon	Factory Organization	S	3	0	3	3	3
17522	İş Hukuku	Labor Law	S	3	0	3	3	3
17523	Buhar Kazanları	Steam Boilers	S	3	0	3	3	3
17524	Sensörler ve Dönüştürücüler	Transducers and Transformers	S	3	0	3	3	3
17525	Soğutma Tekniği	Refrigeration Technology	S	3	0	3	3	3

17530	Teknik Seçmeli Ders IV							
DERSİN KODU	DERSİN ADI	DERSİN İNGİLİZCE KARŞILIĞI	ZORUNLU (Z) SEÇMELİ (S)	TEORİK (T)	UYGU. (U)	TOPLAM	ULUSAL KREDİ	AKTS KREDİ
17531	İş Sağlığı ve Güvenliği	Occupational Health and Safety	S	3	0	3	3	3
17532	Enerji Santralleri	Energy Plants	S	3	0	3	3	3
17533	Robotiğe Giriş	Introduction to Robotics	S	3	0	3	3	3
17534	Güneş Enerjisi	Solar Energy	S	3	0	3	3	3
17535	Taşıt Tasarımı	Vehicle Design	S	3	0	3	3	3

17700	Sosyal Seçmeli Ders I							
DERSİN KODU	DERSİN ADI	DERSİN İNGİLİZCE KARŞILIĞI	ZORUNLU (Z) SEÇMELİ (S)	TEORİK (T)	UYGU. (U)	TOPLAM	ULUSAL KREDİ	AKTS KREDİ

17701	Resim	Paintining	S	3	0	3	3	4
17702	Felsefe	Philosophy	S	3	0	3	3	4
17523	Müzik	Musics	S	3	0	3	3	4

**ÖĞRETİM PLANI**

ÖĞRETİM YILI : 2020 /2021

BÖLÜM : MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

PROG./ ABD / ASD : MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ LİSANS PROGRAMI

**VII. YARIYIL**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	DERSİN İNGİLİZCE KARŞILIĞI	ZORUNLU (Z) SEÇMELİ (S)	TEORİK (T)	UYGU. (U)	TOPLAM	ULUSAL KREDİ	AKTS KREDİ
21133	Mühendislik Tasarımı	Engineering Design	Z	2	2	4	3	6
21401	Proje Hazırlama	Preparing Project	Z	4	0	4	4	6
21405	Makine Laboratuvarı	Machine Laboratory	Z	0	3	3	2	5
17540	Teknik Seçmeli Ders V	Technique Elective Course V	S	3	0	3	3	3
17550	Teknik Seçmeli Ders VI	Technique Elective Course VI	S	3	0	3	3	3
17560	Teknik Seçmeli Ders VII	Technique Elective Course VII	S	3	0	3	3	3
17710	Sosyal Seçmeli II	Social Elective Course II	S	3	0	3	3	4
<b>T O P L A M</b>				<b>18</b>	<b>5</b>	<b>23</b>	<b>21</b>	<b>30</b>
21400	Staj**	Internship	Z	0	2	2	1	5

\*\*Yalnızca bitime aşamasına gelmiş ve özel durumu olan öğrenciler alınabilir. Bu ders 21900 kodlu Staj dersinin eşdeğeridir.

17540 Teknik Seçmeli Ders V									
DERSİN KODU	DERSİN ADI	DERSİN İNGİLİZCE KARŞILIĞI	ZORUNLU (Z) SEÇMELİ (S)	TEORİK (T)	UYGU. (U)	TOPLAM	ULUSAL KREDİ	AKTS KREDİ	
17541	İmalat Mühendisliği	Production Engineering	S	3	0	3	3	3	
17542	Uygulamalı Katı Cisimler Mekaniği	Applied Solid Mechanics	S	3	0	3	3	3	
17543	Plastik Şekil Verme	Plastic Forming	S	3	0	3	3	3	
17544	Yakıtlar ve Yanma	Fuels and Combustion	S	3	0	3	3	3	
17545	Enerji Ekonomisi	Energy Economy	S	3	0	3	3	3	
MTH03	Havacılık Motorları	Aviation Engines	S	3	0	3	3	3	

17550 Teknik Seçmeli Ders VI									
DERSİN KODU	DERSİN ADI	DERSİN İNGİLİZCE KARŞILIĞI	ZORUNLU (Z) SEÇMELİ (S)	TEORİK (T)	UYGU. (U)	TOPLAM	ULUSAL KREDİ	AKTS KREDİ	
17551	Kontrol Sistemlerinin Tasarımı	Design of Control Systems	S	2	0	3	3	3	
17552	Taşıt Tekniği	Vehicle Technology	S	3	0	3	3	3	
17553	Termoelektrik Sistemler	Thermoelectric Systems	S	3	0	3	3	3	
17554	Bilgisayar Kontrollü CNC Takım Tezgahları	Computer Controlled CNC Machine Tools	S	3	0	3	3	3	
17555	Kontrol Elemanları ve Uygulamaları	Control Elements and Applications	S	3	0	3	3	3	

17560 Teknik Seçmeli Ders VII									
DERSİN KODU	DERSİN ADI	DERSİN İNGİLİZCE KARŞILIĞI	ZORUNLU (Z) SEÇMELİ (S)	TEORİK (T)	UYGU. (U)	TOPLAM	ULUSAL KREDİ	AKTS KREDİ	
17561	Hassas Cihaz Tekniği	Sensitive Equipments Techniques	S	3	0	3	3	3	

17562	Makine Mühendisliğinde Bilgisayar Uygulamaları	Computational Applications in Mechanical Engineering	S	3	0	3	3	3
17563	Motorlu Taşıtlarda Alternatif Tahrik Sistemleri	Alternative Drive Systems in Vehicles	S	3	0	3	3	3
17564	Makine Tasarımı	Machine Design	S	3	0	3	3	3
17565	Nükleer Mühendisliğe Giriş	Introduction to Nuclear Engineering	S	3	0	3	3	3
			S					

<b>17710 Sosyal Seçmeli Ders II</b>								
DERSİN KODU	DERSİN ADI	DERSİN İNGİLİZCE KARŞILIĞI	ZORUNLU (Z) SEÇMELİ (S)	TEORİK (T)	UYGU. (U)	TOPLAM	ULUSAL KREDİ	AKTS KREDİ
17711	Fotoğraf	Photography	S	3	0	3	3	4
17712	Uygarlık Tarihi	Civilization History	S	3	0	3	3	4
17713	Antropoloji	Anthropology	S	3	0	3	3	4

**ÖĞRETİM PLANI**

ÖĞRETİM YILI : 2020 /2021

BÖLÜM : MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

PROG./ ABD / ASD : MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ LİSANS PROGRAMI

**VIII. YARIYIL**

DERSİN KODU	DERSİN ADI	DERSİN İNGİLİZCE ADI	ZORUNLU (Z) SEÇMELİ (S)	TEORİK (T)	UYGU. (U)	TOPLAM	ULUSAL KREDİ	AKTS KREDİ
17144	Bitirme Projesi	Senior Design Project	Z	0	2	2	1	5
17406	Mekatronik	Mechatronics	Z	2	1	3	3	4
17404	Mühendislik Ekonomisi	Engineering Economics	Z	3	0	3	3	4
17570	Teknik Seçmeli Ders VIII	Technique Elective Course VIII	S	3	0	3	3	3
17580	Teknik Seçmeli Ders IX	Technique Elective Course IX	S	3	0	3	3	3
17590	Teknik Seçmeli Ders X	Technique Elective Course X	S	3	0	3	3	3
17720	Sosyal Seçmeli III	Social Elective Course III	S	3	0	3	3	4
17730	Sosyal Seçmeli IV	Social Elective Course IV	S	3	0	3	3	4
<b>TOPLAM</b>				<b>20</b>	<b>3</b>	<b>23</b>	<b>22</b>	<b>30</b>
17135	Mesleki Deneyim**	Internship	Z					

\*\* : Yalnızca bitirme aşamasına gelmiş 9. yarıyıl ve üzerindeki öğrenciler tarafından alınabilir. Bu ders 17135 Kodlu Mesleki Deneyim dersinin eşdeğeridir.

17570 Teknik Seçmeli Ders VIII									
DERSİN KODU	DERSİN ADI	DERSİN İNGİLİZCE KARŞILIĞI	ZORUNLU (Z) SEÇMELİ (S)	TEORİK (T)	UYGU. (U)	TOPLAM	ULUSAL KREDİ	AKTS KREDİ	
17571	Transport Tekniği	Transport Techniques	S	3	0	3	3	3	
17572	Tribolojik Tasarım	Tribological Design	S	3	0	3	3	3	
17573	Termik Turbo Makinalar	Thermal Turbo Machines	S	3	0	3	3	3	
17574	Endüstriyel Gürültü ve Titreşim Kontrolü	Control of Industrial Noise and Vibrations	S	3	0	3	3	3	
17575	İklimlendirme Esasları ve Tasarım	Fundamentals and Design of Air Conditioning	S	3	0	3	3	3	

17580 Teknik Seçmeli Ders IX									
DERSİN KODU	DERSİN ADI	DERSİN İNGİLİZCE KARŞILIĞI	ZORUNLU (Z) SEÇMELİ (S)	TEORİK (T)	UYGU. (U)	TOPLAM	ULUSAL KREDİ	AKTS KREDİ	
17581	Termonükleer Mühendislik ve Füzyon Teorisi	Thermonuclear Engineering and Fusion Theory	S	3	0	3	3	3	
17582	Modern Kaynak Yöntemleri	Modern Welding Methods	S	3	0	3	3	3	
17583	Yenilenebilir Enerji Kaynakları	Renewable Energy Sources	S	3	0	3	3	3	
17584	Motor Tasarımı	Engine Design	S	3	0	3	3	3	
17585	Konstrüksiyon Sistematiği	Construction Systematics	S	3	0	3	3	3	