



ALANYA ALAADDİN KEYKUBAT ÜNİVERSİTESİ
RAFET KAYIŞ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
METALURJİ VE MALZEME MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ DERS PLANI

Toplam AKTS Kredi 240
Yabancı Dilde AKTS Kredi 0
Yabancı dilde verilen ders oranı: % 0

Mesleki Seçmeli Ders AKTS Kredi 46
Serbest Seçmeli Ders AKTS Kredi 12

I. YARIYIL DERSLERİ

Ders Kodu	Ders Adı	İngilizce Ders Adı	K	D	U	L	AKTS
ATA 101	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	Principles of Ataturk and Turkish Revolution History Course I	2,0	2	0	0	2
BIL 101	Bilgi Teknolojileri Kullanımı	Use of Information Technologies	1,5	1	1	0	2
FIZ 101	Fizik I	Physics I	3,0	3	0	0	4
FIZ 101L	Fizik I Lab.	Physics I Laboratory	1,0	0	2	0	1
KIM 101	Kimya	Chemistry	3,0	3	0	0	4
KIM 101L	Kimya Lab.	Chemistry Laboratory	1,0	0	0	2	1
MAT 101	Matematik I	Mathematics I	4,0	3	2	0	5
MET 101	Metalurji ve Malzeme Mühendisliğine Giriş	Introduction to Metallurgy and Materials Engineering	1,0	1	0	0	2
RES 103	Teknik Resim	Technical Drawing	3,0	2	2	0	5
TDB 101	Türk Dili I	Turkish Language I	2,0	2	0	0	2
ING 121	İngilizce I	English I	2,0	2	0	0	2
Toplam			23,5	19	7	2	30

II. YARIYIL DERSLERİ

Ders Kodu	Ders Adı	İngilizce Ders Adı	K	D	U	L	AKTS
ATA 102	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	Principles of Ataturk and Turkish Revolution History Course II	2,0	2	0	0	2
FIZ 102	Fizik II	Physics II	3,0	3	0	0	4
FIZ 102L	Fizik II Lab.	Physics II Laboratory	1,0	0	0	2	1
MAT 102	Matematik II	Mathematics II	4,0	3	2	0	5
MET 102	Malzeme ve Yaşam	Materials in Practice	3,0	3	0	0	5
KIM 206	Analitik Kimya	Analytical Chemistry	3,0	3	0	0	5
TDB 102	Türk Dili II	Turkish Language II	2,0	2	0	0	2
ING 122	İngilizce II	English II	2,0	2	0	0	2
BIL 102	Bilimsel Programlamaya Giriş	Introduction to Scientific Programming	3,0	2	0	2	4
Toplam			23,0	20	2	4	30

III. YARIYIL DERSLERİ

Ders Kodu	Ders Adı	İngilizce Ders Adı	K	D	U	L	AKTS
MET 201	Malzemelerin Yapısı	The Structure of Materials	3,0	3	0	0	5
MET 203	Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Laboratuvarı	Metallurgical and Materials Engineering Laboratory	2,0	1	0	2	4
MET 205	Malzemelerin Statik ve Mukavemeti	Static and Strength of Materials	3,0	3	0	0	5
TER 202	Termodinamik	Thermodynamics	3,0	3	0	0	6
END 401	İş Sağlığı ve Güvenliği I	Workplace Health and Safety I	2,0	2	0	0	2
ETK 101	Mühendislik Etiği	Engineering Ethics	1,0	1	0	0	2
MAT 203	Olasılık ve İstatistik	Probability and Statistics	3,0	3	0	0	4
SGS XXX	3. YY Seçmeli Ders (ITB)	3rd Semester Selective Course (ITB)	2,0	2	0	0	2
Toplam			19	18	0	2	30

IV. YARIYIL DERSLERİ

Ders Kodu	Ders Adı	İngilizce Ders Adı	K	D	U	L	AKTS
MET 202	Malzeme Biliminin Temelleri	Fundamentals of Materials Science	3,0	3	0	0	5
MET 204	Malzeme ve Enerji Denklıkları	Materials and Energy Balances	3,0	3	0	0	5
MET 206	Faz Diyagramları	Phase Diagrams	3,0	3	0	0	6
MET 208	Malzeme Prosesleri	Material Processes	3,0	2	0	2	6
MAT 202	Diferansiyel Denklemler	Differential Equations	4,0	4	0	0	5
END 402	İş Sağlığı ve Güvenliği II	Workplace Health and Safety II	1,0	1	0	0	1
SGS XXX	4. YY Seçmeli Ders I (ITB)	4th Semester Selective Course (ITB)	2,0	2	0	0	2
Toplam			19	18	0	2	30

V. YARIYIL DERSLERİ

Ders Kodu	Ders Adı	İngilizce Ders Adı	K	D	U	L	AKTS
MET 300	Staj I	Intern I	0,0	0	0	0	0
MET 301	Malzeme Karakterizasyonu	Materials Characterization	3,0	2	0	2	4
MET 303	Metalografi	Metallography	3,0	2	0	2	4
MET 305	Malzemelerin Mekanik Özellikleri	Mechanical Properties of Materials	3,0	2	0	2	4
MET 307	Taşıma Olayları	Transport Phenomena	3,0	3	0	0	4
	5. YY Seçmeli Ders -I (MT)	5th Semester Selective Course (MT)	3,0	3	0	0	5
	5. YY Seçmeli Ders -II (MT)	5th Semester Selective Course (MT)	3,0	3	0	0	5
	5. YY Seçmeli Ders -III (ITB)	5th Semester Selective Course (ITB)	3,0	3	0	0	4
Toplam			21	18	0	6	30

VI. YARIYIL DERSLERİ

Ders Kodu	Ders Adı	İngilizce Ders Adı	K	D	U	L	AKTS
MET 302	Kimyasal Metalurji	Chemical Metallurgy	3,0	3	0	0	4
MET 304	Fiziksel Metalurji	Physical Metallurgy	3,0	3	0	0	4
MET 306	Plastik Şekillendirme	Plastical Forming	3,0	3	0	0	4
MET 308	Katılma ve Döküm	Solidification and Casting	3,0	3	0	0	4
	6. YY Seçmeli Ders -I (MT)	6th Semester Selective Course (MT)	3,0	3	0	0	5
	6. YY Seçmeli Ders -II (TB)	6th Semester Selective Course (TB)	3,0	3	0	0	5
	6. YY Seçmeli Ders -III (ITB)	6th Semester Selective Course (ITB)	3,0	3	0	0	4
Toplam			21	21	0	0	30

VII. YARIYIL DERSLERİ

Ders Kodu	Ders Adı	İngilizce Ders Adı	K	D	U	L	AKTS
MET 400	Staj II	Intern II	0,0	0	0	0	0
MET 401	Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Tasarımı	Metallurgy and Materials Engineering Design	1,0	0	2	0	4
MET 403	Seramik Malzemelerin Temelleri ve Uygulamaları	Fundamentals of Ceramic Materials and Applications	2,5	2	0	1	4
MET 405	Malzeme Seçimi ve Tasarımı	Materials Selection and Design	3,0	2	0	2	4
	7. YY Seçmeli Ders -I (MT)	7th Semester Selective Course (MT)	3,0	3	0	0	5
	7. YY Seçmeli Ders -II (MT)	7th Semester Selective Course (MT)	3,0	3	0	0	5
	7. YY Seçmeli Ders -III (ITB)	7th Semester Selective Course (ITB)	3,0	3	0	0	4
	7. YY Seçmeli Ders -IV (ITB)	7th Semester Selective Course (ITB)	3,0	3	0	0	4
Toplam			18,5	16	2	3	30

VIII. YARIYIL DERSLERİ

Ders Kodu	Ders Adı	İngilizce Ders Adı	K	D	U	L	AKTS
MET 492	Bitirme Projesi	Graduating Project	3,0	0	6	0	8
MET 402	Polimerik Malzemelerin Temelleri ve Uygulamaları	Fundamentals of Polymer Materials and Applications	2,5	2	0	1	4
	8. YY Seçmeli Ders -I (MT)	8th Semester Selective Course (MT)	3,0	3	0	0	5
	8. YY Seçmeli Ders -II (MT)	8th Semester Selective Course (MT)	3,0	3	0	0	5
	8. YY Seçmeli Ders -III (ITB)	8th Semester Selective Course (ITB)	3,0	3	0	0	4
	8. YY Seçmeli Ders -IV (ITB)	8th Semester Selective Course (ITB)	3,0	3	0	0	4
Toplam			17,5	14	6	1	30



Seçmeli Dersler:

3.YY ve 4.YY - ITB Seçmeli Ders Grubu (SGS)

Ders Kodu	Ders Adı	İngilizce Ders Adı	Kredi	Ders	Uyg.	Lab.	AKTS	Türü	Z/S	YY	Dil
SGS 101	Sanat Tarihi	History of Art	2	2	0	0	2	ITB	S	3-4	T
SGS 103	Bilim Tarihi ve Felsefesi	History of Science and Philosophy	2	2	0	0	2	ITB	S	3-4	T
SGS 105	Afet Bilinci	Awareness of Disaster	2	2	0	0	2	ITB	S	3-4	T
SGS 107	Etkili ve Güzel Konuşma	Oratory	2	2	0	0	2	ITB	S	3-4	T
SGS 109	Temel İlk Yardım ve Acil Eğitimi	Basic First Aid and Emergency Training	2	2	0	0	2	ITB	S	3-4	T
SGS 111	Okçuluk	Archery	2	2	0	0	2	ITB	S	3-4	T
SGS 113	Boks, Karate ve Tekvando	Boxing, Karate, Taekwondo	2	2	0	0	2	ITB	S	3-4	T
SGS 115	Futbol	Football	2	2	0	0	2	ITB	S	3-4	T
SGS 117	Voleybol	Volleyball	2	2	0	0	2	ITB	S	3-4	T
SGS 119	Basketbol	Basketball	2	2	0	0	2	ITB	S	3-4	T
SGS 121	Tenis	Tennis	2	2	0	0	2	ITB	S	3-4	T
SGS 123	Masa Tenisi	Table Tennis	2	2	0	0	2	ITB	S	3-4	T
SGS 125	Halk Oyunları	Folk Dances	2	2	0	0	2	ITB	S	3-4	T
SGS 127	Müzik Kültürü	Culture of Music	2	2	0	0	2	ITB	S	3-4	T
SGS 129	Resim	Drawing	2	2	0	0	2	ITB	S	3-4	T
SGS 131	Tiyatro ve Sinema	Theatre and Cinema	2	2	0	0	2	ITB	S	3-4	T
SGS 133	Sağlıklı Yaşam	Healthy Life	2	2	0	0	2	ITB	S	3-4	T
SGS 135	Beslenme	Nourishment	2	2	0	0	2	ITB	S	3-4	T
SGS 137	Medya Okuryazarlığı	Media Literacy	2	2	0	0	2	ITB	S	3-4	T
SGS 139	Matematiksel Estetik	Mathematical Aesthetics	2	2	0	0	2	ITB	S	3-4	T
SGS 141	Endüstriyel Tasarım	Industrial Design	2	2	0	0	2	ITB	S	3-4	T
SGS 143	Temel Fotoğrafçılık	Fundamental of Photography	2	2	0	0	2	ITB	S	3-4	T
SGS 145	Sörf	Surfing	2	2	0	0	2	ITB	S	3-4	T
SGS 147	Mitoloji	Mythology	2	2	0	0	2	ITB	S	3-4	T
SGS 149	Antik Kentler	Ancient City	2	2	0	0	2	ITB	S	3-4	T
SGS 151	Sosyoloji	Sociology	2	2	0	0	2	ITB	S	3-4	T
SGS 153	Felsefe	Philosophy	2	2	0	0	2	ITB	S	3-4	T
SGS 161	Antik DNA: Geçmişin İzinde	Ancient DNA: History of the Past	2	2	0	0	2	ITB	S	3-4	T
SGS 163	Genetik Miras	Genetic Heritage	2	2	0	0	2	ITB	S	3-4	T
SGS 165	Modern Genetik Uygulamaları: Gen Klonlama	Modern Genetic Applications: Gene Cloning	2	2	0	0	2	ITB	S	3-4	T

5.YY-ITB Seçmeli Ders Grubu

Ders Kodu	Ders Adı	İngilizce Ders Adı	Kredi	Ders	Uyg	Lab	AKTS	Türü	Z/S	YY	Dil
ISM 402	İş Hukuku	Labour Law	3,0	3	0	0	4	ITB	S	5	T
END 311	Esnek İmalat Sistemlerine Giriş	Introduction of Flexible Manufacturing Systems	3,0	3	0	0	4	ITB	S	5	T
END 313	İşletme Finansı	Business Finance	3,0	3	0	0	4	ITB	S	5	T
END 315	İnsan Kaynakları Yönetimi	Human Resources Management	3,0	3	0	0	4	ITB	S	5	T
MET 331	Malzeme Biliminde İngilizce	English in Materials Science	3,0	3	0	0	4	ITB	S	5	T

5.YY-MT Seçmeli Ders Grubu

Ders Kodu	Ders Adı	İngilizce Ders Adı	Kredi	Ders	Uyg	Lab	AKTS	Türü	Z/S	YY	Dil
MET 309	Enerji Malzemeleri	Energy Materials	3,0	3	0	0	5	MT	S	5	T
MET 311	Toz Metalurjisi	Powder Metallurgy	3,0	3	0	0	5	MT	S	5	T
MET 313	Isıl İşlemler	Heat Treatments	3,0	3	0	0	5	MT	S	5	T
MET 315	Demir ve Demirdışı Metal Alaşımları	Ferrous and Nonferrous Metal Alloys	3,0	3	0	0	5	MT	S	5	T
MET 317	Yapı Malzemeleri	Tile and Brick	3,0	3	0	0	5	MT	S	5	T
MET 319	Mekanik Metalurji	Mechanical Metallurgy	3,0	3	0	0	5	MT	S	5	T
MET 321	Nanoteknolojiye Giriş	Introduction to Nanotechnology	3,0	3	0	0	5	MT	S	5	T
MET 323	Fotovoltaik Malzemeler	Photovoltaic Materials	3,0	3	0	0	5	MT	S	5	T
MET 325	Uzay ve Havacılık Malzemeleri	Space and Aviation Materials	3,0	3	0	0	5	MT	S	5	T
MET 327	Silikat Teknolojisi	Silicate Technology	3,0	3	0	0	5	MT	S	5	T
MET 329	Geleneksel Seramikler	Traditional Ceramics	3,0	3	0	0	5	MT	S	5	T

**6.YY-ITB Seçmeli Ders Grubu**

Ders Kodu	Ders Adı	İngilizce Ders Adı	Kredi	Ders	Uyg	Lab	AKTS	Türü	Z/S	YY	Dil
END 320	Kurumsal Bilgi Yönetimi	Institutional Information Management	3,0	3	0	0	4	ITB	S	6	T
EKO 132	Ekonomi	Economy	3,0	3	0	0	5	ITB	S	6	T
END 316	İşletme Hukuku	Business Law	3,0	3	0	0	4	ITB	S	6	T
END 314	Kalite Güvence Sistemi	Quality Assurance System	3,0	3	0	0	4	ITB	S	6	T
MET 346	Akademik Yazım ve Sunuş Teknikleri	Academic Writing and Presentation Techniques	3,0	3	0	0	4	ITB	S	6	T

6.YY TB Seçmeli Dersler

Ders Kodu	Ders Adı	İngilizce Ders Adı	Kredi	Ders	Uyg	Lab	AKTS	Türü	Z/S	YY	Dil
MET 332	Katı Hal Fiziği	Solid State Physics	3,0	3	0	0	5	TB	S	6	T
MET 334	Kristal Kimyası	Crystal Chemistry	3,0	3	0	0	5	TB	S	6	T
MET 336	İnorganik Malzemeler	Inorganic Materials	3,0	3	0	0	5	TB	S	6	T
MET 338	Organik Malzemeler	Organic Materials	3,0	3	0	0	5	TB	S	6	T
MET 340	Polimer Bilimine Giriş	Introduction to Polymer Science	3,0	3	0	0	5	TB	S	6	T
MET 342	Malzeme Fiziği	Physics of Materials	3,0	3	0	0	5	TB	S	6	T
MET 344	Malzeme Kimyası	Materials Chemistry	3,0	3	0	0	5	TB	S	6	T

6.YY-MT Seçmeli Ders Grubu

Ders Kodu	Ders Adı	İngilizce Ders Adı	Kredi	Ders	Uyg	Lab	AKTS	Türü	Z/S	YY	Dil
MET 310	Biyomalzemeler	Biomaterials	3,0	3	0	0	5	MT	S	6	T
MET 312	Tahribatsız Muayene Yöntemleri	Nondestructive Testing Methods	3,0	3	0	0	5	MT	S	6	T
MET 314	Kompozit Malzemeler	Composite Materials	3,0	3	0	0	5	MT	S	6	T
MET 316	Çelik ve Çelik Üretim Teknolojisi	Steel and Steel Production Technology	3,0	3	0	0	5	MT	S	6	T
MET 318	İleri Teknoloji Seramikleri	Advanced Technical Ceramics	3,0	3	0	0	5	MT	S	6	T
MET 320	Ekstraktif Metalurji	Extractive Metallurgy	3,0	3	0	0	5	MT	S	6	T
MET 322	Yüksek Mukavemetli Alaşımlar	High Strength Alloys	3,0	3	0	0	5	MT	S	6	T
MET 324	Yarı İletken Malzemeler	Semiconductive Materials	3,0	3	0	0	5	MT	S	6	T
MET 326	Kristallografi ve X-Işımları	Crystallography and X-rays	3,0	3	0	0	5	MT	S	6	T
MET 328	Amorf Malzemeler	Amorphous Materials	3,0	3	0	0	5	MT	S	6	T
MET 330	Biyomimetik Malzemeler	Biomimetic Materials	3,0	3	0	0	5	MT	S	6	T

7.YY-ITB Seçmeli Ders Grubu

Ders Kodu	Ders Adı	İngilizce Ders Adı	Kredi	Ders	Uyg	Lab	AKTS	Türü	Z/S	YY	Dil
END 419	İleri İmalat Sistemleri	Advanced Manufacturing Systems	3,0	3	0	0	4	ITB	S	7	T
END 421	Pazarlama ve Satış	Marketing and Sale	3,0	3	0	0	4	ITB	S	7	T
END 423	Hizmet Sistemleri Yönetimi	Service System Management	3,0	3	0	0	4	ITB	S	7	T
END 425	Girişimcilik	Entrepreneurship	3,0	3	0	0	4	ITB	S	7	T
MET 429	Proje Geliştirme	Project Development	3,0	3,0	0,0	0,0	4,0	ITB	S	7	T
MET 431	Ar-Ge Yönetimi	Research and Development Management	3,0	3,0	0,0	0,0	4,0	ITB	S	7	T

7.YY-MT Seçmeli Ders Grubu

Ders Kodu	Ders Adı	İngilizce Ders Adı	Kredi	Ders	Uyg	Lab	AKTS	Türü	Z/S	YY	Dil
MET 407	Kaynak Metalurjisi ve Teknolojisi	Welding Metallurgy	3,0	3	0	0	5	MT	S	7	T
MET 409	Yakıt Pili Teknolojisi	Fuel Battery Technology	3,0	3	0	0	5	MT	S	7	T
MET 411	Nanoyapılı Malzemelerin Üretim Süreçleri ve Karakterizasyonu	Production Processes and Characterization of Nanostructured Materials	3,0	3	0	0	5	MT	S	7	T
MET 413	Hidrometalurji	Hydrometallurgy	3,0	3	0	0	5	MT	S	7	T
MET 415	Malzemelerin Yüzey İşlemleri	Surface Finishing of Materials	3,0	3	0	0	5	MT	S	7	T
MET 417	Özel Sınıflı Çelikler	Special Class Steels	3,0	3	0	0	5	MT	S	7	T
MET 419	Kaplama Teknolojileri	Coating Technologies	3,0	3	0	0	5	MT	S	7	T
MET 421	Yapısal Seramikler	Structural Ceramic	3,0	3	0	0	5	MT	S	7	T
MET 423	Hata Analizi	Defect Analysis	3,0	3	0	0	5	MT	S	7	T
MET 425	İki Boyutlu (2D) Malzemeler	Two Dimensional (2D) Materials	3,0	3	0	0	5	MT	S	7	T
MET 427	Spintronik Teknolojisi ve Uygulamaları	Spintronics Technology and Applications	3,0	3	0	0	5	MT	S	7	T

**8.YY-ITB Seçmeli Ders Grubu**

Ders Kodu	Ders Adı	İngilizce Ders Adı	Kredi	Ders	Uyg	Lab	AKTS	Türü	Z/S	YY	Dil
END 412	İnovasyon Yönetimi	Innovation Management	3,0	3	0	0	4	ITB	S	8	T
BIL 401	Teknoloji ve Etik	Technology and Ethics	3,0	3	0	0	4	ITB	S	8	T
ISM 406	Örgütsel Davranış	Organizational Behaviour	3,0	3	0	0	4	ITB	S	8	T
END 410	Yalın Altı Sigma	Lean Six Sigma	3,0	3	0	0	4	ITB	S	8	T
END 408	Teknoloji ve AR-GE	Technology and Research and Development	3,0	3	0	0	4	ITB	S	8	T
IKY 415	Sosyal Psikoloji	Social Psychology	3,0	3	0	0	5	ITB	S	8	T
MET 426	Sanayi İşbirliği Projeleri	Industrial Cooperation Projects	3,0	3	0	0	4	ITB	S	8	T
MET 428	Fikri ve Sınai Mülkiyet Hakları	Intellectual and Industrial Property Rights	3,0	3	0	0	5	ITB	S	8	T

8.YY-MT Seçmeli Ders Grubu

Ders Kodu	Ders Adı	İngilizce Ders Adı	Kredi	Ders	Uyg	Lab	AKTS	Türü	Z/S	YY	Dil
MET 404	Refrakter Malzemeler	Refractory Technology	3,0	3	0	0	5	MT	S	8	T
MET 406	Elektron Mikroskopisi	Electron Microscopy	3,0	3	0	0	5	MT	S	8	T
MET 408	Cam ve Camsı Malzemeler	Glass and Amorphous Materials	3,0	3	0	0	5	MT	S	8	T
MET 410	Malzemelerin Bozunması ve Korozyon	Degradation of Materials and Corrosion	3,0	3	0	0	5	MT	S	8	T
MET 412	Faz Dönüşümleri	Phase Transformations	3,0	3	0	0	5	MT	S	8	T
MET 414	Mühendislik Malzemelerinin Özellikleri	Properties of Engineering Materials	3,0	3	0	0	5	MT	S	8	T
MET 416	Pirometalurji	Pyrometallurgy	3,0	3	0	0	5	MT	S	8	T
MET 418	Polimer Nanokompozitler	Polymer Nanocomposites	3,0	3	0	0	5	MT	S	8	T
MET 420	Fonksiyonel Seramikler	Functional Ceramics	3,0	3	0	0	5	MT	S	8	T
MET 422	Mühendislik Ekonomisi	Engineering Economy	3,0	3	0	0	5	MT	S	8	T
MET 424	Nanoskopik Analiz Teknikleri	Nanoscope Analysis Techniques	3,0	3	0	0	5	MT	S	8	T

Açıklamalar

TB : Temel Bilim
Lab : Laboratuvar

TM : Temel Mühendislik
Z/S : Zorunlu/Seçmeli

MT : Mühendislik Tasarım
YY : Yarıyıl

ITB : İnsan ve Toplum Bilim
T : Türkçe

K : Kredi
E : İngilizce

D : Ders
AKTS : Avrupa Kredi Transfer Sistemi

Uyg : Uygulama