|  |  |
| --- | --- |
| Fakülte/YO/MYO | **Mühendislik Fakültesi** |
| Bölümü/Programı | **Metalurji ve Malzeme Mühendisliği**  |
| Eğitim-Öğretim Yılı | **2023/2024 Eğitim-Öğretim Yılı** |

 **I. YARIYIL**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Dersin Kodu | Dersin Adı | T | U | K | Dersin İngilizce Adı | AKTS |
| MÜH1001 | Teknik Resim | 2 | 2 | 3 | Engineering Drawing | 4 |
| MÜH1003 | Fizik 1 | 3 | 1 | 3,5 | Physics 1 | 6 |
| MÜH1007 | Matematik 1 | 4 | 0 | 4 | Mathematics 1 | 6 |
| MÜH1100 | Kimya | 3 | 1 | 3,5 | Chemistry | 6 |
| OZD0101 | Türk Dili 1 | 2 | 0 | 2 | Turkish Language 1 | 2 |
| OZD0103 | Atatürk İlkeleri ve İnkılap ve Tarihi 1 | 2 | 0 | 2 | Principles of Atatürk and Turkish Revolution History 1 | 1 |
| OZD0110 | Temel Bilgi Teknolojileri Kullanımı | 1 | 1 | 1,5 | Basic Information Technologies Usage | 2 |
| OZD1101 | İngilizce 1 | 2 | 0 | 2 | English 1 | 2 |
|  | I. Yarıyıl Toplam Kredi |  |  | 21,5 | I. Yarıyıl Toplam AKTS | 29 |

**II. YARIYIL**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Dersin Kodu | Dersin Adı | T | U | K | Dersin İngilizce Adı | AKTS |
| MET1002 | Fizikokimya | 2 | 1 | 3 | Physical Chemistry | 6 |
| MET1004 | Bilgisayar Destekli Mühendislik Çizimi | 2 | 2 | 3 | Computer Aided Engineering Drawing | 5 |
| MET1006 | Metalurji ve Malzeme Mühendisliğe Giriş | 2 | 0 | 2 | Int. to Metallurgy and Materials Engineering | 3 |
| MÜH1002 | Fizik 2 | 3 | 1 | 4 | Physics 2 | 6 |
| MÜH1006 | Matematik 2 | 4 | 0 | 4 | Mathematics 2 | 6 |
| OZD0102 | Türk Dili 2 | 2 | 0 | 2 | Turkish Language 2 | 2 |
| OZD0104 | Atatürk İlkeleri ve İnkilap Tarihi 2 | 2 | 0 | 2 | Principles Of Atatürk And Turkish Revolution History 2 | 1 |
| OZD0106 | İngilizce 2 | 2 | 0 | 2 | English 2 | 2 |
|  | II. Yarıyıl Toplam Kredi |  |  | 22 | II. Yarıyıl Toplam AKTS | 31 |

 **III. YARIYIL**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Dersin Kodu | Dersin Adı | T | U | K | Dersin İngilizce Adı | AKTS |
| KÜG1020 | İş Sağlığı ve Güvenliği 1 | 1 | 0 | 1 | Occupational Health And Safety 1 | 2 |
| KKÜ0150 | Bilgisayar Programlama 1 | 2 | 2 | 4 | Computer Programming 1 | 5 |
| MET2001 | Metalurji Termodinamiği | 3 | 0 | 3 | Metallurgical Thermodynamics | 5 |
| MET2003 | Statik Mukavemet | 3 | 0 | 3 | Statics and Mechanics of Materials | 5 |
| MÜH0001 | Malzeme 1 | 3 | 0 | 3 | Materials Science 1 | 5 |
| MÜH2100 | Elektrik ve Elektroniğe Giriş | 2 | 0 | 2 | Int. To Electric and Electronics | 2 |
| MÜH2120 | Diferansiyel Denklemler | 4 | 0 | 4 | Differential Equations | 6 |
|  | III. Yarıyıl Toplam Kredi |  |  | 20 | III. Yarıyıl Toplam AKTS | 34 |
|  | **III. Yarıyıl Pedogojik Formasyon Dersleri**  |  |  |  |  |  |
| FOR001 | Eğitime Giriş | 3 | 0 | 3 | Introduction to Education  | 4 |
| FOR007 | Eğitim Psikolojisi | 3 | 0 | 3 | Education psychology | 4 |
|  | **III. Yarıyıl Pedogojik Formasyon Toplam Kredi** | 6 | 0 | 6 | **III. Yarıyıl Pedogojik Formasyon Toplam AKTS** | 9 |

**IV. YARIYIL**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Dersin Kodu | Dersin Adı | T | U | K | Dersin İngilizce Adı | AKTS |
| KÜG1030 | İş Sağlığı ve Güvenliği 2 | 1 | 0 | 1 | Occupational Health and Safety 2 | 2 |
| KKÜ0500 | Polimer Kimyası | 2 | 0 | 2 | Polymer Chemistry | 4 |
| KKÜ0510 | Nümerik Analiz 1 | 3 | 0 | 3 | Numerical Analysis 1 | 4 |
| MET2000 | Staj 1 | 0 | 2 | 1 | Internship I | 2 |
| MET2002 | Malzeme Bilimi 2 | 3 | 0 | 3 | Materials Science 2 | 5 |
| MET2004 | Taşınım Olayları | 3 | 0 | 3 | Transport Phenomena | 4 |
| MET2006 | Çözeltiler Termodinamiği | 3 | 0 | 3 | Mete Solution Thermodynamics | 5 |
| MET2008 | Faz Diyagramları | 3 | 0 | 3 | Phase Diagrams | 4 |
|  | IV. Yarıyıl Toplam Kredi |  |  | 19 | IV. Yarıyıl Toplam AKTS | 33 |
|  | **IV. Yarıyıl Pedogojik Formasyon Dersleri**  |  |  |  |  |  |
| FOR003 | Sınıf Yönetimi | 2 | 0 | 2 | Classroom Management | 3 |
| FOR008 | Öğretim Teknolojileri | 2 | 0 | 2 | Instructional Technologies | 3 |
|  | **IV. Yarıyıl Pedogojik Formasyon Toplam Kredi** | 4 | 0 | 4 | **IV. Yarıyıl Pedogojik Formasyon Toplam AKTS** | 6 |

**V. YARIYIL**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Dersin Kodu | Dersin Adı | T | U | K | Dersin İngilizce Adı | AKTS |
| MET3001 | Kaynak Metalurjisi ve Teknolojisi | 3 | 0 | 3 | Welding Metallurgy and Technology | 5 |
| MET3003 | Fiziksel Metalurji | 3 | 0 | 3 | Physical Metallurgy | 6 |
| MET3005 | Kimyasal Metalurji 1 | 4 | 0 | 4 | Chemical Metallurgy - 1 | 6 |
| MET3007 | Malzeme Karakterizasyonu | 4 | 0 | 4 | Materials Characterization | 5 |
| MET3009 | Döküm Prensipleri ve Teknolojisi | 4 | 0 | 4 | Casting Principles and Technology | 6 |
| MET3011 | Takım Tezgahları ve Talaşlı İmalat | 2 | 0 | 2 | Machine Tools and Cutting Theory | 2 |
|  | V. Yarıyıl Toplam Kredi |  |  | 20 | V. Yarıyıl Toplam AKTS | 34 |
|  | **V. Yarıyıl Pedogojik Formasyon Dersleri**  |  |  |  |  |  |
| FOR005 | Rehberlik ve Özel Eğitim | 3 | 0 | 3 | Guidance and Special Education | 4 |
| FOR006 | Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme | 3 | 0 | 3 | Measurement and Evaluation in Education | 4 |
|  | **V. Yarıyıl Pedogojik Formasyon Toplam Kredi** | 6 | 0 | 6 | **V. Yarıyıl Pedogojik Formasyon Toplam Kredi** | 8 |

**VI. YARIYIL**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Dersin Kodu | Dersin Adı | T | U | K | Dersin İngilizce Adı | AKTS |
| KKÜ0720 | Mesleki İngilizce 1 | 2 | 0 | 2 | Occupational English | 3 |
| MET3000 | Staj 2 | 0 | 2 | 0 | Internship 2 | 3 |
| MET3002 | Isıl İşlem | 2 | 0 | 2 | Heat Treatment | 2 |
| MET3004 | Metalurji ve Malzeme Lab. 1 | 1 | 1 | 1,5 | Materials Laboratory 1 | 5 |
| MET3006 | Plastik Şekil Verme  | 3 | 0 | 3 | Plastic Forming of Materials | 5 |
| MET3008 | Kimyasal Metalurji 2 | 4 | 0 | 4 | Chemical Metallurgy 2 | 4 |
| MET3012 | Seramik Malzemeler | 3 | 0 | 3 | Ceramic Materials | 4 |
|  | **Seçmeli Dersler (4 Kredi)** |  |  |  |  |  |
| MET3014 | Meslek Etiği | 2 | 0 | 2 | Occupational Ethics | 2 |
| MET3016 | Endüstri ve Çevre | 2 | 0 | 2 | Industry And Environment | 2 |
|  | **Ortak Seçmeli Dersler (4 Kredi)** |  |  |  |  |  |
| KÜG1040 | Girişimcilik 1 | 2 | 0 | 2 | Entrepreneurship 1 | 3 |
| KÜG1010 | Gönüllülük Çalışmaları | 1 | 2 | 2 | Volunteering Studies | 4 |
|  | VI. Yarıyıl Toplam Kredi |  |  | 21,5 | VI. Yarıyıl Toplam AKTS | 34 |
|  | **VI. Yarıyıl Pedogojik Formasyon Dersleri**  |  |  |  |  |  |
| FOR002 | Öğretim İlke ve Yöntemleri | 3 | 0 | 3 | Teaching Principles and Methods | 4 |
| FOR004 | Özel Öğretim Yöntemler | 3 | 0 | 3 | Special Teaching Methods | 4 |
|  | **VI. Yarıyıl Pedogojik Formasyon Toplam Kredi** | 6 | 0 | 6 | **VI. Yarıyıl Pedogojik Formasyon Toplam AKTS** | 8 |

**VII. YARIYIL**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Dersin Kodu | Dersin Adı | T | U | K | Dersin İngilizce Adı | AKTS |
| MET4000 | Tasarım Projesi | 1 | 2 | 3 | Design Project | 4 |
| MET4001 | Metalurji ve Malzeme Lab.2 | 1 | 2 | 3 | Materials Laboratory 2 | 4 |
| MET4003 | Korozyon ve Korunma | 3 | 0 | 3 | Corrosion and Protection | 4 |
| MET4005 | Tasarım ve Malzeme Seçimi | 3 | 0 | 3 | Material Selection and Design | 4 |
| MET4009 | İş Hukuku | 2 | 0 | 2 | Labor Law | 2 |
|  | **Seçmeli Dersler (18 Kredi)** |  |  |  |  |  |
| MET4011 | Yüzey İşlemleri | 3 | 0 | 3 | Surface Treatment | 4 |
| MET4013 | Triboloji | 3 | 0 | 3 | Tribology | 4 |
| MET4015 | Cevher Hazırlama | 3 | 0 | 3 | Mineral Processing | 4 |
| MET4017 | Metalurjik Önişlemler | 3 | 0 | 3 | Metallurgical Pretreatment | 4 |
| MET4021 | Bilgisayar Destekli Tasarım ve Simülasyon | 3 | 0 | 3 | Computer Aided Design And Simulation | 4 |
| MET4007 | Refrakter Malzemeler | 3 | 0 | 3 | Refractory Materials | 4 |
|  | **Ortak Seçmeli Dersler (2 Kredi)** |  |  |  |  |  |
| KÜG1050 | Girişimcilik 2 | 2 | 0 | 2 | Entrepreneurship 2 | 3 |
|  | VII. Yarıyıl Toplam Kredi |  |  | 23 | VII. Yarıyıl Toplam AKTS | 40 |
|  | **VII. Yarıyıl Pedogojik Formasyon Dersleri**  |  |  |  |  |  |
| FOR009 | Öğretmenlik Uygulaması | 1 | 8 | 5 | Teaching Practice | 10 |
|  | **VII. Yarıyıl Pedogojik Formasyon Toplam Kredi** | 1 | 8 | 5 | **VII. Yarıyıl Pedogojik Formasyon Toplam AKTS** | 10 |

**VIII. YARIYIL**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Dersin Kodu | Dersin Adı | T | U | K | Dersin İngilizce Adı | AKTS |
| MET4004 | Kompozit Malzemeler | 3 | 0 | 3 | Composite Materials | 4 |
| MET4006 | Rapor ve Proje Hazırlama Teknikleri | 3 | 0 | 3 | Report and Project Preparation Techniques | 4 |
| MET4200 | Bitirme Çalışması | 0 | 2 | 2 | Dissertation of B. Sc. | 7 |
| MÜH0110 | Mühendislik Ekonomisi | 2 | 0 | 2 | Engineering Economics | 3 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Seçmeli Dersler (18 Kredi)** |  |  |  |  |  |
| MET4008 | Tahribatsız Malzeme Muayenesi | 3 | 0 | 3 | Nondestructive Testing | 4 |
| MET4010 | Kütle ve Enerji Denklikleri | 3 | 0 | 3 | Mass And Energy Balances | 4 |
| MET4012 | Malzemelerin Mekanik Davranışları | 3 | 0 | 3 | Mechanical Behavior Of Materials | 4 |
| MET4014 | Cam Teknolojisi | 3 | 0 | 3 | Glass Technology | 4 |
| MET4016 | Hasar Analizi | 3 | 0 | 3 | Failure Analysis | 4 |
| MET4022 | Çelik Üretim ve Teknolojisi | 3 | 0 | 3 | Production and Technologies of Steel | 4 |
|  | **Ortak Seçmeli Dersler (8 Kredi)** |  |  |  |  |  |
| KKÜ0470 | Nanoteknolojiler | 3 | 0 | 3 | Nano Technologies | 4 |
| MUH4000 | İşletmede Mesleki Eğitim | 5 | 0 | 5 | Vocational Education in Business | 30 |
|  | VIII. Yarıyıl Toplam Kredi |  |  | 20 | VIII. Yarıyıl Toplam AKTS | 30 |

**VIII. YARIYIL\***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Dersin Kodu | Dersin Adı | T | U | K | Dersin İngilizce Adı | AKTS |
| MUH4000 | İşletmede Mesleki Eğitim | 5 | 30 | 20 | Vocational Education in Business | 30 |
|  | VIII. Yarıyıl Toplam Kredi |  |  | 20 | VIII. Yarıyıl Toplam AKTS | 30 |

Dersler ile ilgili özel bilgiler bu alana yazılacaktır.