2018-2019

TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ

MEKATRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

VIII YARIYILLIK DERS PLANI

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BİRİNCİ YIL** | | | | | | | | | | |
| **I. YARIYIL** | | | | |  | **II. YARIYIL** | | | | |
| **KODU** | **DERSİN ADI** | **T** | **U** | **AKTS** |  | **KODU** | **DERSİN ADI** | **T** | **U** | **AKTS** |
| ING 191 | İNGİLİZCE | 4 | 0 | 4 |  | TUR 102 | TÜRK DİLİ | 4 | 0 | 4 |
| FIZ 111 | FİZİK I | 3 | 2 | 6 | MAT 112 | MATEMATİK II | 4 | 0 | 6 |
| KIM 111 | KİMYA | 3 | 2 | 6 | FIZ 112 | FİZİK II | 3 | 2 | 6 |
| MAT 111 | MATEMATİK I | 4 | 0 | 6 | TKN 128 | MALZEME BİLGİSİ | 3 | 0 | 4 |
| MEK 101 | BİLGİSAYAR DESTEKLİ TEKNİK RESİM | 3 | 1 | 4 | MEK 102 | BİLGİSAYAR DESTEKLİ TASARIM | 3 | 1 | 5 |
| TKN 123 | PROGRAMLAMA | 3 | 1 | 4 | MEK 104 | ELEKTRİK DEVRELERİ | 4 | 1 | 5 |
| **TOPLAM** |  | **20** | **6** | **30** | **TOPLAM** |  | **21** | **4** | **30** |
| **İKİNCİ YIL** | | | | | | | | | | |
| **III. YARIYIL** | | | | |  | **IV. YARIYIL** | | | | |
| **KODU** | **DERSİN ADI** | **T** | **U** | **AKTS** |  | **KODU** | **DERSİN ADI** | **T** | **U** | **AKTS** |
| ATA 201 | ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILÂP TARİHİ | 4 | 0 | 4 |  | MEK 202 | DİNAMİK | 3 | 0 | 5 |
| TKN 221 | LİNEER CEBİR | 3 | 0 | 6 | MEK 204 | İŞARETLER VE SİSTEMLER | 3 | 0 | 4 |
| TKN 225 | DİFRANSİYEL DENKLEMLER | 4 | 0 | 6 | MEK 206 | SAYISAL DEVRELER | 4 | 1 | 5 |
| MEK 201 | STATİK VE MUKAVEMET | 3 | 1 | 4 | MEK 208 | AKIŞKANLAR MEKANİĞİ | 4 | 1 | 6 |
| MEK 203 | ISI TEKNİĞİ | 4 | 1 | 5 | MEK 210 | SAYISAL ANALİZ | 3 | 1 | 6 |
| MEK 205 | ELEKTRONİK DEVRELER | 4 | 1 | 5 | MEK 212 | MEKATRONİK SİSTEM ELEMANLARI | 3 | 1 | 4 |
| **TOPLAM** |  | **22** | **3** | **30** | **TOPLAM** |  | **20** | **4** | **30** |
| **ÜÇÜNCÜ YIL** | | | | | | | | | | |
| **V. YARIYIL** | | | | |  | **VI. YARIYIL** | | | | |
| **KODU** | **DERSİN ADI** | **T** | **U** | **AKTS** |  | **KODU** | **DERSİN ADI** | **T** | **U** | **AKTS** |
| MEK 301 | ELEKTRİK MAKİNALARI | 4 | 1 | 5 |  | MEK 308 | OLASILIK VE İSTATİSTİK | 3 | 0 | 5 |
| MEK 303 | MİKROİŞLEMCİLER | 4 | 1 | 5 | MEK 302 | DENETİM SİSTEMLERİ | 4 | 1 | 5 |
| MEK 305 | MAKİNA DİNAMİĞİ | 4 | 1 | 5 | MEK 304 | MAKİNE ELEMANLARI | 4 | 1 | 5 |
| MEK 307 | ÜRETİM YÖNTEMLERİ | 3 | 0 | 5 | MEK 306 | PROGRAMLANABİLİR MANTIK DENETLEYİCİ | 4 | 1 | 5 |
| MEK 309 | UYGULAMALI MATEMATİK | 3 | 0 | 5 | MEK 308 | MÜHENDİSLİK YAZILIMLAR I | 3 | 0 | 5 |
| MEK 311 | TEKNİK İNGİLİZCE I | 3 | 0 | 5 |  | TF-MEK TEKNİK SEÇMELİ (3+0) | 3 | 0 | 5 |
| **TOPLAM** |  | **21** | **3** | **30** | **TOPLAM** |  | **21** | **3** | **30** |
| **DÖRDÜNCÜ YIL** | | | | | | | | | | |
| **VII. YARIYIL** | | | | |  | **VIII. YARIYIL** | | | | |
| **KODU** | **DERSİN ADI** | **T** | **U** | **AKTS** |  | **KODU** | **DERSİN ADI** | **T** | **U** | **AKTS** |
| TKN 423 | STAJ | 0 | 1 | 5 |  | MEK 402 | BİTİRME ÇALIŞMASI | 0 | 4 | 10 |
| TKN 421 | İŞYERİ EĞİTİMİ | 5 | 0 | 5 |  |  | TF-MEK TEKNİK SEÇMELİ (3+0) | 3 | 0 | 5 |
| TKN 425 | İŞYERİ UYGULAMASI | 0 | 20 | 10 |  |  | TF-MEK TEKNİK SEÇMELİ (3+0) | 3 | 0 | 5 |
| MEK 401 | MEKATRONİK MÜHENDİSLİĞİ TASARIMI | 0 | 2 | 5 |  |  | TF-MEK TEKNİK SEÇMELİ (3+0) | 3 | 0 | 5 |
| TKN 427 | GİRİŞİMCİLİK VE PROJE YÖNETİMİ | 2 | 1 | 5 |  |  | ÜNİVERSİTE ORTAK SEÇMELİ | 2 | 0 | 5 |
|  | **VEYA** | | | |  |  | **VEYA** | | | |
|  | TF-MEK TEKNİK SEÇMELİ (3+0) | 3 | 0 | 5 |  | TKN 421 | İŞYERİ EĞİTİMİ | 5 | 0 | 5 |
|  | TF-MEK TEKNİK SEÇMELİ (3+0) | 3 | 0 | 5 |  | TKN 425 | İŞYERİ UYGULAMASI | 0 | 20 | 10 |
|  | TF-MEK TEKNİK SEÇMELİ (3+0) | 3 | 0 | 5 |  | TKN 427 | GİRİŞİMCİLİK VE PROJE YÖNETİMİ | 2 | 1 | 5 |
|  | ÜNİVERSİTE ORTAK SEÇMELİ | 2 | 0 | 5 |  | **TOPLAM** |  | **11** | **4** | **30** |
| **TOPLAM** |  | **7** | **24** | **30** |  |  |  |  |  |  |
| **TEKNİK SEÇİMLİK DERSLER** | | | | | | | | | | |
| MEK 001 | BİLGİSAYARLI GÖRME |  |  |  |  | MEK 029 | ENDÜSTRİYEL HİDROLİK PNÖMATİK |  |  |  |
| MEK 003 | GÜÇ ELEKTRONİĞİ |  |  |  |  | MEK 032 | OTOMOTİV MEKATRONİĞİ |  |  |  |
| MEK 004 | NESNEYE YÖNELİK PROGRAMLAMA |  |  |  |  | MEK 033 | MÜHENDİSLİK YAZILIMLAR II |  |  |  |
| MEK 005 | SAYISAL DENETİM SİSTEMLERİ |  |  |  |  | MEK 034 | MALİYET ANALİZİ |  |  |  |
| MEK 006 | MEKATRONİK ÜRÜN GELİŞTİRME |  |  |  |  | MEK 035 | MÜHENDİSLİK EKONOMİSİ |  |  |  |
| MEK 007 | GÖRSEL PROGRAMLAMA |  |  |  |  | MEK 036 | KALİTE KONTROL |  |  |  |
| MEK 008 | ÖLÇME VE ENSTRÜMANTASYON |  |  |  |  | MEK 038 | YAPAY ZEKAYA GİRİŞ |  |  |  |
| MEK 009 | INTERNET PROGRAMCILIĞI |  |  |  |  | MEK 040 | TEKNİK İNGİLİZCE II |  |  |  |
| MEK 010 | GERÇEK ZAMANLI İŞARET İŞLEME UYGULAMALARI |  |  |  |  | MEK 044 | MEKANİK TİTREŞİMLER |  |  |  |
| MEK 011 | MEKATRONİK TASARIM LABORATUVARI |  |  |  |  | MEK 045 | ERGONOMİ |  |  |  |
| MEK 012 | TERSİNE MÜHENDİSLİK |  |  |  |  | MEK 046 | MAKİNA TASARIMI |  |  |  |
| MEK 013 | CAD/CAM |  |  |  |  | MEK 047 | TAKIM TEZGAHLARI |  |  |  |
| MEK 014 | MİKROBİLGİSAYARLI SİSTEM TASARIMI |  |  |  |  | MEK 048 | İSTATİSTİK ANALİZ |  |  |  |
| MEK 015 | BİYOMEKATRONİK |  |  |  |  | MEK 049 | ALTERNATİF ENERJİ KAYNAKLARI |  |  |  |
| MEK 016 | YAPAY ZEKA İLE OPTİMİZASYON YÖNTEMLERİ |  |  |  |  | MEK 050 | İŞLETME YÖNETİMİ |  |  |  |
| MEK 017 | KONTROL SİSTEMLERİ SİMÜLASYONU |  |  |  |  | MEK 051 | ENDÜSTRİYEL SCADA SİSTEMLERİ |  |  |  |
| MEK 018 | MÜHENDİSLİK YÖNETİMİ |  |  |  |  | MEK 052 | ENDÜSTRİYEL İLETİŞİM SİSTEMLERİ |  |  |  |
| MEK 019 | ROBOT UYGULAMALARI |  |  |  |  | MEK 053 | İLERİ ELEKTRİK MAKİNALARI |  |  |  |
| MEK 020 | BİLGİSAYARLI VERİ TOPLAMA |  |  |  |  | MEK 054 | TIP ELEKTRONİĞİ |  |  |  |
| MEK 021 | GÖMÜLÜ SİSTEM PROGRAMLAMA |  |  |  |  | MEK 055 | BULANIK MANTIK |  |  |  |
| MEK 022 | ESNEK İMALAT SİSTEMLERİ |  |  |  |  | MEK 056 | SAYISAL İŞARET İŞLEME |  |  |  |
| MEK 023 | ENDÜSTRİYEL OTOMASYON SİSTEMLERİ |  |  |  |  |  | |  |  |  |
| MEK 024 | BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÜRETİM |  |  |  |  |  |  |  |
| MEK 025 | BİLGİSAYARLI GRAFİĞİN MATEMATİKSEL TEMELLERİNE GİRİŞ | | |  |  |  |  |  |
| MEK 026 | SİSTEMATİK TASARIM |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **Toplam** | **195 Saat ( 143 Teori + 52 Uygulama), 240 AKTS ve 46 Ders** | | | | |  |  |  |  |  |
| **T= Teorik, U= Uygulama, AKTS= Avrupa Kredi Transfer Sistemi**   1. **Öğrenciler açılan “Üniversite Ortak Seçimlik Dersler” içerisinden 7. veya 8. yarıyıllarda 5 AKTS'lik 1 ders seçmek zorundadırlar.** 2. **Öğrenciler, açılan “Teknik Seçimlik Dersler” içerisinden 6. dönemde 1 ders, 7. veya 8. dönemde 3 ders seçmek zorundadırlar.** 3. **Öğrenciler, yaz döneminde 72 iş günü staj yapmak zorundadırlar.** 4. **İşyeri Eğitimi ve İşyeri uygulaması dersleri güz veya bahar yarıyıllanda alınabilir.** | | | | | | | | | | |