



T.C.
İSTANBUL YENİ YÜZYIL ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK MİMARLIK FAKÜLTESİ
BİYOMEDİKAL MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ LİSANS PROGRAMI
(2025-2026 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI VE SONRASI KAYITLAR İÇİN)

| 1.YIL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|----------|-----------|--------------------------------------|----------------------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------------------------------|---|---------------|----------------------------|----------|-----------|-----------|--|-----------|
| I.Yarıyıl | | | | | | II.Yarıyıl | | | | | | | | | | | | | |
| Ders Türü | Ön Koşul | Ders Kodu | Ders Adı | T | U | K | AKTS | Ders Türü | Ön Koşul | Ders Kodu | Ders Adı | T | U | K | AKTS | | | | |
| Rektörlük | ATA151 | | Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I | 2 | 0 | 2 | 2 | Rektörlük | ATA152 | | Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II | 2 | 0 | 2 | 2 | | | | |
| TM | BIL111 | | Algoritmalar ve Programlama | 2 | 2 | 3 | 4 | TM | BIL112 | | Programlama Dilleri | 2 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| TM | BME101 | | Biyomedikal Mühendisliğine Giriş | 3 | 0 | 3 | 4 | TB | BME102 | | Tıbbi Biyoloji | 3 | 0 | 3 | 4 | | | | |
| ENG | ENG151 | | İngilizce I | 3 | 0 | 3 | 3 | ENG | ENG152 | | İngilizce II | 3 | 0 | 3 | 3 | | | | |
| TB | FIZ111 | | Fizik I ve Laboratuvarı | 3 | 2 | 4 | 5 | TB | FIZ112 | | Fizik II ve Laboratuvarı | 3 | 2 | 4 | 5 | | | | |
| TB | KIM111 | | Genel Kimya ve Laboratuvarı | 3 | 2 | 4 | 5 | TB | MAT112 | | Matematik II | 4 | 2 | 5 | 5 | | | | |
| TB | MAT111 | | Matematik I | 4 | 2 | 5 | 5 | TB | MAT114 | | Lineer Cebir | 3 | 2 | 4 | 5 | | | | |
| Rektörlük | TRD151 | | Türk Dili I | 2 | 0 | 2 | 2 | Rektörlük | TRD152 | | Türk Dili II | 2 | 0 | 2 | 2 | | | | |
| | | | | Toplam | 22 | 8 | 26 | 30 | | | | | Toplam | 22 | 8 | 26 | 30 | | |
| | | | | Haftalık ders saati | | | | | 30 | | | | | Haftalık ders saati | | | | | 30 |

| 2.YIL | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|----------|-----------|------------------------------------|----------------------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------------------|--|----------------------------|---------------|-----------|----------|-----------|-----------|
| III.Yarıyıl | | | | | | IV.Yarıyıl | | | | | | | | | | | | |
| Ders Türü | Ön Koşul | Ders Kodu | Ders Adı | T | U | K | AKTS | Ders Türü | Ön Koşul | Ders Kodu | Ders Adı | T | U | K | AKTS | | | |
| TM | BME201 | | Devre Teorisi | 3 | 0 | 3 | 3 | TM | BME200 | | Staj I | 0 | 2 | 1 | 3 | | | |
| TM | BME203 | | Sayısal Elektronik ve Laboratuvarı | 3 | 2 | 4 | 5 | TM | BME202 | | İş Sağlığı ve Güvenliği | 2 | 0 | 2 | 2 | | | |
| TB | BME205 | | Olasılık ve Rastgele Değişkenler | 2 | 2 | 3 | 5 | TB | KIM111 | | Biyokimya | 3 | 0 | 3 | 4 | | | |
| TM | BME207 | | Teknik Çizim | 2 | 2 | 3 | 4 | TM | BME206 | | Sinyaller ve Sistemler | 2 | 2 | 3 | 5 | | | |
| TB | BME209 | | İnsan Anatomisi ve Fizyolojisi | 2 | 2 | 3 | 5 | TM | BME208 | | Ölçme ve Algılayıcılar | 2 | 2 | 3 | 5 | | | |
| TM | BME210 | | Devre Laboratuvarı | 0 | 2 | 1 | 2 | TM | FIZ112 | | BME212 Elektromanyetik Teori | 3 | 0 | 3 | 5 | | | |
| TB | MAT111 | MAT211 | Mühendislik Matematiği | 3 | 2 | 4 | 6 | TM | BME201 | | BME214 Elektronik | 3 | 0 | 3 | 5 | | | |
| | | | | Toplam | 15 | 12 | 21 | 30 | TB | BME216 | | Biyomedikal Mühendisliğinde Sayısal Analiz | 2 | 2 | 3 | 5 | | |
| | | | | Haftalık ders saati | | | | | 27 | | | | | Toplam | 17 | 8 | 21 | 30 |
| | | | | | | | | | | | | | Haftalık ders saati | | | | | 25 |

V., VII., VII ve VIII yarıyıllarında toplam alınması gereken Alan İçi Seçmeli Ders sayısı 7 adet ve Alan Dışı Seçmeli/Üniversite Seçmeli Ders (ÜSD) sayısı minimum 7 adet olmalıdır. Alan Dışı Seçmeli/Üniversite Seçmeli Derslerin (ÜSD) AKTS toplamı minimum 27 AKTS olmalıdır. 2 AKTS'lik ADS/ÜSD dersleri alınmamalıdır.

| 3.YIL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|----------|-----------|---|---|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|----------------------------------|--|----------------------------|----------|-----------|-----------|--|-----------|
| V.Yarıyıl | | | | | | VI.Yarıyıl | | | | | | | | | | | | | |
| Ders Türü | Ön Koşul | Ders Kodu | Ders Adı | T | U | K | AKTS | Ders Türü | Ön Koşul | Ders Kodu | Ders Adı | T | U | K | AKTS | | | | |
| TM | BME301 | | Doku Mühendisliği | 3 | 0 | 3 | 4 | TM | BME300 | | Staj II | 0 | 2 | 1 | 2 | | | | |
| MT | BME303 | | Biyomekanik | 3 | 0 | 3 | 4 | MT | BME302 | | Tıbbi Görüntüleme Sistemleri | 2 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| TM | BME214 | BME310 | Elektronik Laboratuvarı | 0 | 2 | 1 | 2 | MT | BME304 | | Fizyolojik Sistemlerin Modellemesi | 3 | 0 | 3 | 3 | | | | |
| MT | BME315 | | Biyomedikal Enstrümantasyon I ve Laboratuvarı | 3 | 2 | 4 | 4 | MT | BME306 | | Akademik Yabancı Dil ve Sunum Teknikleri | 3 | 0 | 3 | 3 | | | | |
| MT | | | Alan İçi Seçmeli I (300 Kodlu) | 3 | 0 | 3 | 5 | TM | BME308 | | Biyomalzemeler | 3 | 0 | 3 | 4 | | | | |
| MT | | | Alan İçi Seçmeli II (300 Kodlu) | 3 | 0 | 3 | 5 | TM | BME316 | | Biyomedikal Enstrümantasyon II ve Laboratuvarı | 2 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| | | | | Program Dersleri Toplamı | 15 | 4 | 17 | 24 | MT | | | Alan İçi Seçmeli III (300 Kodlu) | 3 | 0 | 3 | 5 | | | |
| | | | | Alan Dışı Seçmeli/Üniversite Seçmeli Dersler (ÜSD) I | 3 | 0 | 3 | 3/4/5 | | | | | Program Dersleri Toplamı | 16 | 6 | 19 | 25 | | |
| | | | | Alan Dışı Seçmeli/Üniversite Seçmeli Dersler (ÜSD) II | 3 | 0 | 3 | 3/4/5 | | | | | Alan Dışı Seçmeli/Üniversite Seçmeli Dersler (ÜSD) III | 3 | 0 | 3 | 5 | | |
| | | | | Dönem Toplamı (Minimum) | 21 | 4 | 23 | 30 | | | | | Dönem Toplamı | 19 | 6 | 22 | 30 | | |
| | | | | Haftalık ders saati | | | | | 25 | | | | | Haftalık ders saati | | | | | 25 |

| 4.YIL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|----------|-----------|--|---|-----------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------------------------|---|--|----------------------------|----------|-----------|-----------|--|-----------|
| VII.Yarıyıl | | | | | | VIII.Yarıyıl | | | | | | | | | | | | | |
| Ders Türü | Ön Koşul | Ders Kodu | Ders Adı | T | U | K | AKTS | Ders Türü | Ön Koşul | Ders Kodu | Ders Adı | T | U | K | AKTS | | | | |
| MT | BME401 | | Mühendislik Tasarımı ve Proje Yönetimi | 4 | 2 | 5 | 7 | MT | BME410 | | Bitirme Projesi | 2 | 8 | 6 | 9 | | | | |
| MT | BME403 | | Tıbbi Cihaz Bakım ve Kalibrasyonu | 3 | 0 | 3 | 5 | MT | BME412 | | Klinik Mühendisliği | 3 | 0 | 3 | 3 | | | | |
| MT | | | Alan İçi Seçmeli IV (400 Kodlu) | 3 | 0 | 3 | 5 | MT | | | Alan İçi Seçmeli VI (400 Kodlu) | 3 | 0 | 3 | 5 | | | | |
| MT | | | Alan İçi Seçmeli V (400 Kodlu) | 3 | 0 | 3 | 5 | MT | | | Alan İçi Seçmeli VII (400 Kodlu) | 3 | 0 | 3 | 5 | | | | |
| | | | | Program Dersleri Toplamı | 13 | 2 | 14 | 22 | | | | | Program Dersleri Toplamı | 11 | 8 | 15 | 22 | | |
| | | | | Alan Dışı Seçmeli/Üniversite Seçmeli Dersler (ÜSD) IV | 3 | 0 | 3 | 5 | | | | | Alan Dışı Seçmeli/Üniversite Seçmeli Dersler (ÜSD) VI | 3 | 0 | 3 | 5 | | |
| | | | | Alan Dışı Seçmeli/Üniversite Seçmeli Dersler (ÜSD) V | 3 | 0 | 3 | 3/4/5 | | | | | Alan Dışı Seçmeli/Üniversite Seçmeli Dersler (ÜSD) VII | 3 | 0 | 3 | 3/4/5 | | |
| | | | | Dönem Toplamı (Minimum) | 19 | 2 | 20 | 30 | | | | | Dönem Toplamı (Minimum) | 17 | 8 | 21 | 30 | | |
| | | | | Haftalık ders saati | | | | | 21 | | | | | Haftalık ders saati | | | | | 25 |

Kısaltmalar: Temel Bilim (TB), Temel Mühendislik (TM), Mühendislik Tasarım (MT), Yabancı Dil (ENG)

Ön Koşullu Dersler: MAT211 dersinin ön koşulu MAT111, BME204 dersinin ön koşulu KIM111, BME212 dersinin ön koşulu FIZ112 ve BME310 dersinin ön koşulu BME214'tür. Koşullu dersleri alabilmek için ilgili ön koşullu derslerin başarıyla tamamlanmış olması (FF veya DZ harf notu alınmamış olması) gerekmektedir. BME214 dersinin ön koşulu ise BME201 olup, bu deri alabilmek için ön koşul dersinde devam zorunluluğunun sağlanmış olması (DZ harf notu alınmamış olması) gerekmektedir.

Toplam Kredi (8 yy) 180

Toplam Ders Saati (8 yy) 208

Toplam AKTS 240

| V. Yarıyıl Seçmeli Dersler | | | | |
|----------------------------|--|---|---|--------|
| Alan İçi Seçmeli | | | | |
| Ders Kodu | Ders Adı | T | U | K AKTS |
| BME307 | Biyomedikal Simülasyon ve Modelleme | 3 | 0 | 3 5 |
| BME309 | Radıyobioloji | 3 | 0 | 3 5 |
| BME311 | Radıyasyon Fiziki | 3 | 0 | 3 5 |
| BME313 | Biyomedikal Sinyal İşleme | 3 | 0 | 3 5 |
| BME317 | Mikrobiyoloji | 3 | 0 | 3 5 |
| BME321 | Biyoaktif Sistemleri | 3 | 0 | 3 5 |
| BME323 | Mühendislik Mekaniği | 3 | 0 | 3 5 |
| Alan Dışı Seçmeli | | | | |
| Ders Kodu | Ders Adı | T | U | K AKTS |
| EEE311 | Sayısal Devre Tasarımı | 2 | 2 | 3 5 |
| EEE321 | Elektromanyetik Dalga Teorisi | 3 | 0 | 3 5 |
| EEE331 | Dinamik Sistemlerin Modellenmesi ve Simülasyonu | 2 | 2 | 3 5 |
| EEE351 | Sayısal Sinyal İşleme | 2 | 2 | 3 5 |
| EEE353 | Makina Öğrenmesi ve Veri Analizi | 2 | 2 | 3 5 |
| EEM303 | Kontrol Sistemleri | 3 | 2 | 4 5 |
| EEM309 | Haberleşme Teorisi | 3 | 0 | 3 5 |
| FTR115 | Tıbbi Terminoloji | 2 | 0 | 2 3 |
| FTR118 | Sağlık Psikoloji | 2 | 0 | 2 3 |
| FTR203 | Klinik Ortopedi | 2 | 0 | 2 3 |
| FTR205 | Nöroanatomi | 2 | 0 | 2 3 |
| FTR231 | Normal Gelişim ve Sağlıklı Yaşam | 2 | 0 | 2 3 |
| FTR233 | Beslenmeye Giriş | 2 | 0 | 2 3 |
| FTR363 | Ergoterapi | 2 | 0 | 2 3 |
| HEM271 | Histoloji | 2 | 0 | 2 3 |
| ISG257 | Kişisel Koruyucu Donanımlar ve Güvenlik İşaretleri | 3 | 0 | 3 4 |
| ISG279 | Ergonomi | 3 | 0 | 3 4 |
| ISG323 | Sürdürülebilir Kalkınma ve Enerji Verimliliği | 2 | 0 | 2 3 |
| ISG327 | İş Hijyeni ve Laboratuvar Teknikleri | 2 | 1 | 3 4 |
| MBG161 | Laboratuvar Güvenliği ve Akreditasyon | 2 | 0 | 2 3 |
| MBG163 | Analitik Düşünce ve Bilim | 2 | 0 | 2 3 |

| VI. Yarıyıl Seçmeli Dersler | | | | |
|-----------------------------|--|---|---|--------|
| Alan İçi Seçmeli | | | | |
| Ders Kodu | Ders Adı | T | U | K AKTS |
| BME312 | Biyoteknoloji | 3 | 0 | 3 5 |
| BME314 | Yapay Organlar | 3 | 0 | 3 5 |
| BME318 | Klinik Biyokimya | 3 | 0 | 3 5 |
| BME320 | Protez Cihazları | 3 | 0 | 3 5 |
| BME322 | Tıbbi Cihaz Tasarımı | 3 | 0 | 3 5 |
| BME324 | Biyomedikal Polimer Teknolojileri | 3 | 0 | 3 5 |
| BME326 | Mühendislikte Yapay Zeka ve Uygulamaları | 2 | 2 | 3 5 |
| BME328 | Biyosensörler | 3 | 0 | 3 5 |
| Alan Dışı Seçmeli | | | | |
| Ders Kodu | Ders Adı | T | U | K AKTS |
| ECZ316 | Alkol ve Madde Bağımlılığı | 2 | 0 | 2 3 |
| EEE306 | Mikroişlemciler ve Laboratuvarı | 3 | 2 | 4 5 |
| EEE312 | Analog Elektronik Devreler | 3 | 0 | 3 5 |
| EEE314 | Güç Elektronikliği | 3 | 0 | 3 5 |
| EEE324 | Mikrodalga Tekniği | 3 | 0 | 3 5 |
| EEE326 | Uzaktan Algılama Sistemleri | 3 | 0 | 3 5 |
| FTR234 | Nörofizyoloji | 2 | 0 | 2 3 |
| FTR240 | Tıbbi İletişim Becerileri | 2 | 0 | 2 3 |
| FTR304 | Protez Prensipleri ve Rehabilitasyon | 2 | 1 | 3 4 |
| ISG270 | Termodinamik | 2 | 0 | 2 3 |
| ISG306 | Makine Teçhizat | 2 | 2 | 3 4 |
| PSI114 | Eleştirel Düşünme | 3 | 0 | 3 3 |
| PSI380 | Çatışma ve Müzakere | 3 | 0 | 3 5 |

| VII. Yarıyıl Seçmeli Dersler | | | | |
|------------------------------|--------------------------------------|---|---|--------|
| Alan İçi Seçmeli | | | | |
| Ders Kodu | Ders Adı | T | U | K AKTS |
| BME405 | Robotik Cerrahi | 3 | 0 | 3 5 |
| BME407 | Tıpta Nanoteknoloji | 3 | 0 | 3 5 |
| BME409 | Nörofizik ve Nörofizyoloji | 3 | 0 | 3 5 |
| BME411 | Biyoistatistik | 3 | 0 | 3 5 |
| BME413 | Mikroelektromekanik Sistemler | 3 | 0 | 3 5 |
| BME415 | Sağlık Bilgi Standartları | 3 | 0 | 3 5 |
| BME417 | Genetik Teknolojisi | 3 | 0 | 3 5 |
| BME419 | Teletıp | 3 | 0 | 3 5 |
| BME423 | Mesleki İngilizce I | 3 | 0 | 3 5 |
| BME421 | Biyoproses Kontrol | 3 | 0 | 3 5 |
| Alan Dışı Seçmeli | | | | |
| Ders Kodu | Ders Adı | T | U | K AKTS |
| EEE411 | Sayısal Elektronik Devreler | 3 | 0 | 3 5 |
| EEE413 | Endüstriyel Elektronik | 2 | 2 | 3 5 |
| EEE415 | Mekatronik | 3 | 0 | 3 5 |
| EEE419 | Optoelektronik ve Lazerler | 3 | 0 | 3 5 |
| EEE421 | Antenler ve Yayılma | 3 | 0 | 3 5 |
| EEE435 | Elektrikli ve Hibrit Araçlar | 3 | 0 | 3 5 |
| EEE451 | Yapay Sinir Ağları ve Uygulamaları | 3 | 0 | 3 5 |
| EEE453 | Görüntü İşleme | 3 | 0 | 3 5 |
| ISG413 | Risk Analizi ve Değerlendirilmesi | 2 | 2 | 4 4 |
| ISG421 | Periyodik Kontroller ve Bakım Onarım | 2 | 2 | 3 4 |
| MBG401 | İnsan Genetiği | 2 | 0 | 2 5 |
| MBG463 | Kök Hücre Biyolojisi | 2 | 0 | 2 3 |
| PSI487 | Akademik Okuma ve Yazma | 2 | 1 | 3 5 |

| VIII. Yarıyıl Seçmeli Dersler | | | | |
|-------------------------------|--|---|---|--------|
| Alan İçi Seçmeli | | | | |
| Ders Kodu | Ders Adı | T | U | K AKTS |
| BME414 | Tıpta Veri Bankacılığı | 3 | 0 | 3 5 |
| BME416 | Biyomedikal Optik | 3 | 0 | 3 5 |
| BME418 | Fizyolojik Kontrol Sistemleri | 3 | 0 | 3 5 |
| BME420 | Tıbbi Teknoloji Yönetimi | 3 | 0 | 3 5 |
| BME422 | İnternet Programcılığı ve Network Ağları | 3 | 0 | 3 5 |
| BME424 | Mesleki İngilizce II | 3 | 0 | 3 5 |
| BME426 | Tıbbi Bilişim | 3 | 0 | 3 5 |
| Alan Dışı Seçmeli | | | | |
| Ders Kodu | Ders Adı | T | U | K AKTS |
| EEE324 | Mikrodalga Elektronikliği | 3 | 0 | 3 5 |
| EEE428 | Fiber Optik Haberleşme | 3 | 0 | 3 5 |
| EEE430 | Endüstriyel Otomasyon Uygulamaları | 0 | 4 | 2 5 |
| EEE432 | Kontrol Sistemleri Tasarımı | 2 | 2 | 3 5 |
| EEE434 | Gömülü Sistemler | 3 | 0 | 3 5 |
| EEE438 | Proses Kontrol | 3 | 0 | 3 5 |
| EEM436 | Robotiğe Giriş | 3 | 0 | 3 5 |
| MBG462 | Kanser Biyolojisi | 2 | 0 | 2 3 |
| MBG478 | Moleküler Biyolojide Güncel Araştırmalar | 2 | 0 | 2 3 |