



T.C.
ERZURUM TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

2021-2022 Eğitim Öğretim Yılı Güz Dönemi Enstitümüzde Açılacak Dersler

| Ortak Dersler | | | | | | |
|----------------------|---|------|---|---|---|-------------------------------|
| Ders Kodu | Ders adı | AKTS | L | T | U | Öğretim Üyesi |
| FBE-503 | İleri Akademik İngilizce I | 6 | 0 | 3 | 0 | Öğr. Gör. Haticetül Kübra ER |
| FBE-508 | Uygulamalı Siber Güvenlik | 6 | 0 | 3 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Merve YILDIRIM |
| FBE-506 | Fen ve Mühendislik Uygulamalarında MATLAB | 6 | 0 | 3 | 0 | Prof. Dr. M. Akif CEVİZ |

| Biyomedikal Mühendisliği Tezli Yüksek Lisans Programı | | | | | | |
|--|-----------------------|-----------|-------|-------|-----------|------|
| Ders Kodu | Ders adı | Ders Tipi | Kredi | Teori | Uyg.-Lab. | AKTS |
| FBE-500 | Uzmanlık Alan Dersi | Z | 0 | 0 | 0 | 6 |
| BMM-500 | Tez Çalışması | Z | 0 | 0 | 0 | 30 |
| BMM-501 | Seminer | Z | 0 | 0 | 0 | 6 |
| FBE-501* | Bilim, Etik ve Eğitim | Z | 0 | 0 | 0 | 6 |

| Dersin Kodu | Dersin Adı | AKTS | L | T | U | Öğretim Üyesi |
|-------------|---------------------------------------|------|---|---|---|-------------------------------------|
| BMM-529 | Uygulamalı Biyoseramik Kaplamalar | 6 | 0 | 3 | 0 | Doç. Dr. Tuba YETİM |
| BMM-523 | MR ve BT Görüntü İşleme | 6 | 0 | 3 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi İsmail Hakkı KORKMAZ |
| BMM-531 | Biyomedikal Sinyal ve Görüntü İşleme | 6 | 0 | 3 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Yaşar DAŞDEMİR |
| BMM-527 | Biyomalzemelerin Medikal Uygulamaları | 6 | 0 | 3 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Hayrettin EROĞLU |
| EEM-506 | Olasılık ve Stokastik Süreçler | 6 | 0 | 3 | 0 | Doç. Dr. Nur Hüseyin KAPLAN |

| Elektronik Mühendisliği Tezli Yüksek Lisans Programı | | | | | | |
|---|-----------------------|-----------|-------|-------|-----------|------|
| Ders Kodu | Ders adı | Ders Tipi | Kredi | Teori | Uyg.-Lab. | AKTS |
| FBE-500 | Uzmanlık Alan Dersi | Z | 0 | 0 | 0 | 6 |
| EEM-500 | Tez Çalışması | Z | 0 | 0 | 0 | 30 |
| EEM-501 | Seminer | Z | 0 | 0 | 0 | 6 |
| FBE-501* | Bilim, Etik ve Eğitim | Z | 0 | 0 | 0 | 6 |

| Dersin Kodu | Dersin Adı | AKTS | L | T | U | Öğretim Üyesi |
|-------------|---|------|---|---|---|-------------------------------|
| EEM-523 | Optoelektronik | 6 | 0 | 3 | 0 | Prof. Dr. Bülent ÇAKMAK |
| EEM-503 | İleri Sayısal Haberleşme | 6 | 0 | 3 | 0 | Prof. Dr. Birol SOYSAL |
| EEE-511 | Olasılık ve Stokastik Süreçler | 6 | 0 | 3 | 0 | Doç. Dr. Nur Hüseyin KAPLAN |
| EEM-504 | Matlab ve Simulink ile Sistem Simülasyon Teknikleri | 6 | 0 | 3 | 0 | Doç. Dr. Ahmet DUMLU |
| EEM-561 | Fırçasız DC Motor ve İleri Kontrol Uygulamaları | 6 | 0 | 3 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Ali ÜNLÜTÜRK |
| EEM 507 | Mekatronik Sistemlerin Temelleri ve Elemanları | 6 | 0 | 3 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi K. Koray AYTEN |
| EEM-564 | Lineer Sistem Teorisi | 6 | 0 | 3 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Saffet G. ŞEN |
| EEM-565 | Çok Seviyeli Dönüştürücüler ve Orta/Yüksek Güç Uygulamaları | 6 | 0 | 3 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Turgay DUMAN |

| Elektrik Elektronik Mühendisliği Doktora Programı | | | | | | |
|--|---------------------|-----------|-------|-------|-----------|------|
| Ders Kodu | Ders adı | Ders Tipi | Kredi | Teori | Uyg.-Lab. | AKTS |
| FBE-600 | Uzmanlık Alan Dersi | Z | 0 | 0 | 0 | 6 |
| EEM-600 | Tez Çalışması | Z | 0 | 0 | 0 | 30 |
| EEM-601 | Seminer | Z | 0 | 0 | 0 | 6 |

| Dersin Kodu | Dersin Adı | AKTS | L | T | U | Öğretim Üyesi |
|-------------|--|------|---|---|---|---------------------------------|
| EEM 528 | Anten Teorisi ve Tasarımı | 6 | 0 | 3 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Hilal KOÇ POLAT |
| EEM-604 | Yarıiletken Tabanlı Cihaz Üretim Teknolojiler | 6 | 0 | 3 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Çağlar DUMAN |
| FTN-607 | Nano Malzeme Üretimi ve Karakterizasyon Yöntemleri | 6 | 0 | 3 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Meltem GÖR BÖLEN |

| Fotonik Yüksek Lisans Programı | | | | | | |
|--------------------------------|----------------------|-----------|-------|-------|-----------|------|
| Ders Kodu | Ders adı | Ders Tipi | Kredi | Teori | Uyg.-Lab. | AKTS |
| FBE-500 | Uzmanlık alan dersi | Z | 0 | 0 | 0 | 6 |
| FTN-500 | Tez çalışması | Z | 0 | 0 | 0 | 30 |
| FTN-501 | Seminer | Z | 0 | 0 | 0 | 6 |
| FBE-501 * | Bilim Etik ve Eğitim | Z | 0 | 0 | 0 | 6 |

| Dersin Kodu | Dersin Adı | AKTS | L | T | U | Öğretim Üyesi |
|-------------|---|------|---|---|---|-----------------------------------|
| FTN 514 | Optoelektronik | 6 | 0 | 3 | 0 | Prof. Dr. Bülent ÇAKMAK |
| FTN 502 | Temel Fotonik | 6 | 0 | 3 | 0 | Doç. Dr. Güven TURGUT |
| FTN 510 | Mezoskopik Malzeme İmalatı | 6 | 0 | 3 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Şükrü KURT |
| FTN 518 | Nanoteknolojiye Giriş; Nanomalzemelerin üretimi, karakterizasyonu ve uygulamaları | 6 | 0 | 3 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Mehtap AYGÜN |

| Fotonik Doktora Programı | | | | | | |
|--------------------------|---------------------|-----------|-------|-------|-----------|------|
| Ders Kodu | Ders adı | Ders Tipi | Kredi | Teori | Uyg.-Lab. | AKTS |
| FBE-600 | Uzmanlık alan dersi | Z | 0 | 0 | 0 | 6 |
| FTN-600 | Tez çalışması | Z | 0 | 0 | 0 | 30 |
| FTN-601 | Seminer | Z | 0 | 0 | 0 | 6 |

| Dersin Kodu | Dersin Adı | AKTS | L | T | U | Öğretim Üyesi |
|-------------|---|------|---|---|---|---------------------------------|
| FTN 608 | Nanoelektronik Fabrikasyon Bilimi ve Mühendisliği-I | 6 | 0 | 3 | 0 | Doç. Dr. Abdulkarim KARABULUT |
| FTN 502 | Temel Fotonik | 6 | 0 | 3 | 0 | Doç. Dr. Güven TURGUT |
| FTN 518 | Nanoteknolojiye Giriş; Nanomalzemelerin üretimi, karakterizasyonu ve uygulamaları | 6 | 0 | 3 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Mehtap AYGÜN |
| FTN-607 | Nano Malzeme Üretimi ve Karakterizasyon Yöntemleri | 6 | 0 | 3 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Meltem GÖR BÖLEN |

| İnşaat Mühendisliği Tezli Yüksek Lisans Programı | | | | | | |
|--|-----------------------|-----------|-------|-------|-----------|------|
| Ders Kodu | Ders adı | Ders Tipi | Kredi | Teori | Uyg.-Lab. | AKTS |
| FBE-500 | Uzmanlık alan dersi | Z | 0 | 0 | 0 | 6 |
| İNM-500 | Tez çalışması | Z | 0 | 0 | 0 | 30 |
| İNM-501 | Seminer | Z | 0 | 0 | 0 | 6 |
| FBE-501* | Bilim, Etik ve Eğitim | Z | 0 | 0 | 0 | 6 |

| Dersin Kodu | Dersin Adı | AKTS | L | T | U | Öğretim Üyesi |
|-------------|--|------|---|---|---|-------------------------------------|
| İNM-502 | Deprem Mühendisliği | 6 | 0 | 3 | 0 | Prof. Dr. İlker KAZAZ |
| İNM-510 | Ulaştırma Mühendisliği ve Planlamasına Giriş | 6 | 0 | 3 | 0 | Doç. Dr. M. Yasin ÇODUR |
| İNM-511 | Hidrolojide Veri İşleme Yöntemleri | 6 | 0 | 3 | 0 | Doç. Dr. Fatih TOSUNOĞLU |
| İNM-504 | Betonarme Elemanların ve Yapıların Davranışı | 6 | 0 | 3 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Dilek OKUYUCU |
| İNM-507 | Çelik Yapı Sistemlerin Tasarımı | 6 | 0 | 3 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Mahyar MAALİ |
| İNM-515 | Yapıların Yangın Tasarımı | 6 | 0 | 3 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Burak Kaan ÇIRPICI |
| İNM-517 | Elastisite Teorisi | 6 | 0 | 3 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Süleyman N. ORHAN |
| İNM-523 | İleri Zemin Mekaniği | 6 | 0 | 3 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Babak K. GHALEHJOUGH |
| İNM-528 | Havza Hidrolojisi ve Uygulamaları | 6 | 0 | 3 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Can ERTAŞ |
| İNM-611 | Beton Katkı Maddeleri | 6 | 0 | 3 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Türkay KOTAN |

| İnşaat Mühendisliği Doktora Programı | | | | | | |
|--------------------------------------|-----------------------|-----------|-------|-------|-----------|------|
| Ders Kodu | Ders adı | Ders Tipi | Kredi | Teori | Uyg.-Lab. | AKTS |
| FBE-600 | Uzmanlık alan dersi | Z | 0 | 0 | 0 | 6 |
| İNM-600 | Tez çalışması | Z | 0 | 0 | 0 | 30 |
| İNM-601 | Seminer | Z | 0 | 0 | 0 | 6 |
| FBE-501* | Bilim, Etik ve Eğitim | Z | 0 | 0 | 0 | 6 |

| Dersin Kodu | Dersin Adı | AKTS | L | T | U | Öğretim Üyesi |
|-------------|--|------|---|---|---|------------------------------|
| İNM-502 | Deprem Mühendisliği | 6 | 0 | 3 | 0 | Prof. Dr. İlker KAZAZ |
| İNM-510 | Ulaştırma Mühendisliği ve Planlamasına Giriş | 6 | 0 | 3 | 0 | Doç. Dr. M. Yasin ÇODUR |
| İNM-511 | Hidrolojide Veri İşleme Yöntemleri | 6 | 0 | 3 | 0 | Doç. Dr. Fatih TOSUNOĞLU |
| İNM-504 | Betonarme Elemanların ve Yapıların Davranışı | 6 | 0 | 3 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Dilek OKUYUCU |
| İNM-507 | Çelik Yapı Sistemlerin Tasarımı | 6 | 0 | 3 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Mahyar MAALİ |

| | | | | | | |
|---------|---------------------------|---|---|---|---|-------------------------------------|
| İNM-515 | Yapıların Yangın Tasarımı | 6 | 0 | 3 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Burak Kaan ÇIRPICI |
| İNM-517 | Elastisite Teorisi | 6 | 0 | 3 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Süleyman Nazif ORHAN |
| İNM-523 | İleri Zemin Mekanikliği | 6 | 0 | 3 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Babak K.GHALEHJOUGH |
| İNM-611 | Beton Katkı Maddeleri | 6 | 0 | 3 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Türkay KOTAN |

Makine Mühendisliği Yüksek Lisans Dersleri

| Ders Kodu | Ders adı | Ders Tipi | Kredi | Teori | Uyg.-Lab. | AKTS |
|-----------|-----------------------|-----------|-------|-------|-----------|------|
| FBE-500 | Uzmanlık alan dersi | Z | 0 | 0 | 0 | 6 |
| MAK-500 | Tez çalışması | Z | 0 | 0 | 0 | 30 |
| MAK-501 | Seminer | Z | 0 | 0 | 0 | 6 |
| FBE-501* | Bilim, Etik ve Eğitim | Z | 0 | 0 | 0 | 6 |

| Dersin Kodu | Dersin Adı | AKTS | L | T | U | Öğretim Üyesi |
|-------------|--|------|---|---|---|------------------------------------|
| FBE-506 | Fen ve Mühendislik Uygulamalarında MATLAB | 6 | 0 | 3 | 0 | Prof. Dr. M. Akif CEVİZ |
| MAK-536 | Metal ve Alaşımları | 6 | | 3 | 0 | Prof. Dr. Ferhat BÜLBÜL |
| MAK-506 | Elastisite Teorisi | 6 | 0 | 3 | 0 | Prof. Dr. M. Demir AYDIN |
| MAK-535 | Katı Cisim Mekanikliğinin Temelleri | 6 | | 3 | 0 | Doç. Dr. Salih AKPINAR |
| MAK-515 | İleri Isı İletimi | 6 | | 3 | 0 | Doç. Dr. Eyüphan MANAY |
| MAK-511 | Mekanik Metalurji-I | 6 | 0 | 3 | 0 | Doç. Dr. Hikmet ÇİÇEK |
| MAK-517 | Enerji Sistemlerinin 2. Kanun Analizi ve Ekserji | 6 | 0 | 3 | 0 | Doç. Dr. Faraz AFŞARİ |
| MAK-533 | Isı Değiştiriciler | 6 | | 3 | 0 | Dr. Öğr. Ü. E. Feyza AKYÜREK |
| MAK-516 | İleri Isı Taşınımı | 6 | 0 | 3 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi İbrahim ATEŞ |
| MAK-524 | Katmanlı Üretim | 6 | 0 | 3 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi İlyas HACISALİHOĞLU |

Makine Mühendisliği Doktora Programı

| Ders Kodu | Ders adı | Ders Tipi | Kredi | Teori | Uyg.-Lab. | AKTS |
|-----------|---------------------|-----------|-------|-------|-----------|------|
| FBE-600 | Uzmanlık alan dersi | Z | 0 | 0 | 0 | 6 |
| MAK-600 | Tez çalışması | Z | 0 | 0 | 0 | 30 |
| MAK-601 | Seminer | Z | 0 | 0 | 0 | 6 |

| Dersin Kodu | Dersin Adı | AKTS | L | T | U | Öğretim Üyesi |
|-------------|---|------|---|---|---|-----------------------------|
| MAK-634 | Olasılığa Dayalı Tasarım ve Uygulamaları | 6 | 0 | 3 | 0 | Prof. Dr. İrfan KAYMAZ |
| MAK-619 | Yorulma | 6 | 0 | 3 | | Prof. Dr. A. Fatih YETİM |
| MAK-640 | Malzemelerin Yapısı ve Mekanik Davranışları | 6 | 0 | 3 | 0 | Prof. Dr. Fatih YILDIZ |
| MAK-603 | Isıl Sistem Mühendisliği-I | 6 | 0 | 3 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi İbrahim ATEŞ |
| MAK-640 | Yüzey Kaplama Teknolojisi | 6 | 0 | 3 | 0 | Doç. Dr. Onur ÇOMAKLI |

Matematik Tezli Yüksek Lisans Dersleri

| Ders Kodu | Ders adı | Ders Tipi | Kredi | Teori | Uyg.-Lab. | AKTS |
|-----------|-----------------------|-----------|-------|-------|-----------|------|
| FBE-500 | Uzmanlık alan dersi | Z | 0 | 0 | 0 | 6 |
| MAT-500 | Tez çalışması | Z | 0 | 0 | 0 | 30 |
| MAT-501 | Seminer | Z | 0 | 0 | 0 | 6 |
| FBE-501* | Bilim, Etik ve Eğitim | Z | 0 | 0 | 0 | 6 |

| Dersin Kodu | Dersin Adı | AKTS | L | T | U | Öğretim Üyesi |
|-------------|---|------|---|---|---|---------------------------------|
| MAT-504 | İleri Topoloji I | 6 | 0 | 3 | 0 | Prof. Dr. Ceren Sultan ELMALI |
| MAT-507 | İleri Diferansiyel Denklemler I | 6 | 0 | 3 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Muhammed YİĞİDER |
| MAT-509 | Dinamik Sistemler | 6 | 0 | 3 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Vehpi YILDIRIM |
| MAT-514 | Mathematica ile Sayısal Hesaplama | 6 | 0 | 3 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Harun SELVİTOPI |
| MAT-560 | Diferansiyel Denklemler İçin Sayısal Çözüm Yöntemleri | 6 | 0 | 3 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Harun SELVİTOPI |
| MAT-558 | Hesaplamalı Biyoloji | 6 | 0 | 3 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Vehpi YILDIRIM |
| MAT-503 | İleri Diferansiyel Geometri I | 6 | 0 | 3 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Sibel TURANLI |
| MAT-516 | Diferansiyellenebilir Manifoldlar I | 6 | 0 | 3 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Sibel TURANLI |

| Moleküler Biyoloji ve Genetik Yüksek Lisans Dersleri | | | | | | |
|--|-----------------------|-----------|-------|-------|-----------|------|
| Ders Kodu | Ders adı | Ders Tipi | Kredi | Teori | Uyg.-Lab. | AKTS |
| FBE-500 | Uzmanlık alan dersi | Z | 0 | 0 | 0 | 6 |
| MBG-500 | Tez çalışması | Z | 0 | 0 | 0 | 30 |
| MBG-501 | Seminer | Z | 0 | 0 | 0 | 6 |
| FBE-501* | Bilim, Etik ve Eğitim | Z | 0 | 0 | 0 | 6 |

| Dersin Kodu | Dersin Adı | AKTS | K | T | U | Öğretim Üyesi |
|-------------|---|------|---|---|---|------------------------------------|
| MBG-502 | Moleküler Mikrobiyoloji | 6 | 3 | 0 | 0 | Prof. Dr. Arzu GÖRMEZ |
| MBG-513 | Moleküler Bitki Islahı | 6 | 3 | 0 | 0 | Doç. Dr. Emre İLHAN |
| MBG-506 | Mikrobiyal Ekoloji | 6 | 3 | 0 | 0 | Doç. Dr. Serkan ÖRTÜCÜ |
| MBG-507 | Bitki Doku Kültürü Uyg. ve Sitogenetik | 6 | 3 | 0 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi İsmail BEZİRGANOĞLU |
| MBG-535 | Demans | 6 | 3 | 0 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi M. Enes ARSLAN |
| MBG-533 | Moleküler Biyolojide Güncel Konular ve Bilimsel Raporlama | 6 | 3 | 0 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi M. Enes ARSLAN |
| MBG-508 | Genetik Toksikoloji | 6 | 3 | 0 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Özlem Ö. TOZLU |
| MBG-509 | Biyoçeşitlilik | 6 | 3 | 0 | 0 | Prof. Dr. Ümit İNCEKARA |
| MBG-516 | Hücre Döngüsü ve Apoptoz | 6 | 3 | 0 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Necmiye KACI |
| MBG-547 | Bakülovirüslerin Biyolojisi | 6 | 3 | 0 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Gözde Büşra Eroğlu |
| MBG-548 | Serbest Radikaller ve Antioksidan Savunma Sistemleri | 6 | 3 | 0 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Murat Turan |
| MBG-549 | Kanserde Moleküler Tanı Yöntemleri | 6 | 3 | 0 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Hasan Onur Çağlar |
| MBG-546 | Hesaplamalı Biyofizik | 6 | 3 | 0 | 0 | Dr. Özgür Fırat Özpolat |

| Moleküler Biyoloji ve Genetik Doktora Programı | | | | | | |
|--|---------------------|-----------|-------|-------|-----------|------|
| Ders Kodu | Ders adı | Ders Tipi | Kredi | Teori | Uyg.-Lab. | AKTS |
| FBE-600 | Uzmanlık Alan Dersi | Z | 0 | 0 | 0 | 6 |
| MBG-600 | Tez Çalışması | Z | 0 | 0 | 0 | 30 |
| MBG-601 | Seminer | Z | 0 | 0 | 0 | 6 |

| Dersin Kodu | Dersin Adı | AKTS | L | T | U | Öğretim Üyesi |
|-------------|--|------|---|---|---|-------------------------------------|
| MBG-637 | Uygulamalı Biyoinformatik | 6 | 3 | 0 | 0 | Doç. Dr. Emre İLHAN |
| MBG-635 | İleri Kanser Biyolojisi | 6 | 3 | 0 | 0 | Doç. Dr. Ömer Faruk KARATAŞ |
| MBG-607 | Fungal Biyoteknoloji | 6 | 3 | 0 | 0 | Doç. Dr. Serkan ÖRTÜCÜ |
| MBG-611 | Bitki Genomu ve Düzenlemesi | 6 | 3 | 0 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi İsmail Bezirganoglu |
| MBG-634 | İnsan Hastalıklarının Deneysel Modellere Uygulanması | 6 | 3 | 0 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Elanur Aydın KARATAŞ |
| MBG-639 | Bitki Sekonder Metabolitleri ve Kullanım Alanları | 6 | 3 | 0 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Murat Turan |
| MBG-640 | Kök Hücre | 6 | 3 | 0 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Hasan Onur Çağlar |
| MBG-641 | Mikrobiyal Mücadele | 6 | 3 | 0 | 0 | Dr. Öğr. Üyesi Gözde Büşra Eroğlu |

“Bilim, Etik ve Eğitim” dersi sadece güz dönemlerinde açılmaktadır.