

## MİKRO ve NANOTEKNOLOJİ TEZLİ-TEZSİZ YÜKSEK LİSANS PROGRAMLARI

### Zorunlu Dersler (Tezsiz Opsiyon):

Ders Kodu	Ders Adı	T U K	AKTS
MNT 501	Nanoteknolojinin temelleri	303	7.5
ME 502	Mühendisler için İleri Sayısal Yöntemler	303	7.5
MNT 503	Nano ölçekte Üretim ve Karakterizasyon	303	7.5
MNT 592	Yüksek Lisans Projesi	000	15.0
RME 500	Araştırma Yöntemleri ve Etik	000	7.5

T: Teorik saat; U:Uygulama saati; K: Kredi

### Seçmeli Dersler (Tezli-Tezsiz Opsiyon):

Ders Kodu	Ders Adı	T U K	AKTS
MNT 504	Yüzey Bilimi ve Mühendisliği	303	7.5
MNT 505	Katı Hal Fiziği	303	7.5
MNT 506	Küçük Ölçekli Enerji Hasadı	303	7.5
MNT 507	Akıllı Malzemeler ve Yapılar	303	7.5
MNT 508	Malzemelerin/Nano Malzemelerin Yapısı ve Analizi	303	7.5
MNT 509	Biyomalzemeler	303	7.5
MNT 510	Nanoölçekte Karakterizasyon	303	7.5
MNT 511	Katıların Termodinamiği	303	7.5
MNT 512	Faz dönüşümleri ve Kinetik	303	7.5
MNT 513	Malzemelerde Yapı-Özellik İlişkileri	303	7.5
MNT 514	İleri Teknoloji Seramikleri	303	7.5
MNT 515	Yapısal Seramikler	303	7.5
MNT 516	Malzemelerin Termal Özellikleri	303	7.5
MNT 517	Inorganik Toz Süreçleri	303	7.5
MNT 518	Biyoteknolojide Nanomalzemeler	303	7.5
MNT 519	Malzemelerin Mekanik Davranışları	303	7.5
MNT 520	Malzeme Seçimi	303	7.5
MNT 521	Malzemelerin ve Yapıların Hasar Analizi	303	7.5
MNT 522	Biyofotoniğe Giriş	303	7.5
MNT 523	Triboloji	303	7.5
MNT 524	Çip üstü Laboratuvar ve Biyomedikal Cihazlar	303	7.5
MNT 525	Algılayıcılar ve Eyleyicilerde Mikroteknolojiler	303	7.5
MNT 526	Yarı İletkenlerin Optik Özellikleri	303	7.5
CE 542	İleri Yapı Malzemeleri	303	7.5
CENG 506	Mikroişlemciler ve Gömülü Sistemler	303	7.5
ME 402	Sonlu Elemanlar Analizine Giriş	303	5.0
ME 481	Mikro Elektromekanik Sistemlere Giriş	303	5.0
ME 538	Kompozit Malzemeler	303	7.5

ME 542	Kırılma Mekanığı	303	7.5
ME 570	Mikro Ölçekli Akışkanlar Mekanığı	303	7.5
ME 670	İleri Mikroakış Sistemleri ve Uygulamaları	303	7.5
MSE 421	Katılarda Difüzyon	223	5.0
MSE 427	Elektronik, Optik ve Manyetik Malzemeler ve Aygıtlar Electronic, Optical and Magnetic Materials and Devices	303	5.0
MECE 491	Biyomekatronik	303	5.0
MECE 493	Biyomedikal Enstrümantasyon	303	5.0
MECE 508	Optiğe Giriş	303	7.5
MECE 512	Lazer Makine İşleme	303	7.5
MECE 522	Küçük Boyutlu Mekatronik Parçalar için Çağdaş Üretim Teknikleri	303	7.5
MECE 531	Elastik-Plastik Gerilme Analizi	303	7.5
MECE 543	Bilgisayar Tümlleşik İmalat Sistemleri	303	7.5
MECE 587	Optimizasyon	303	7.5

T: Teorik saat; U:Uygulama saati; K: Kredi

CE: Civil Engineering; MSE: Materials Science and Engineering; ME: Mechanical Engineering;  
MECE: Mechatronics Engineering