

**Öğrencilerin Doktora Yeterlik Yazılı Sınavında Sorumlu Olduğu Dersler**

| <b>Program</b> | <b>Ders Kodu</b> | <b>Ders Adı</b>                                   |
|----------------|------------------|---|
| Enerji         | MAK5100          | Endüstri Tesislerinde Enerji Ekonomisi            |
| Enerji         | MAK5101          | Enerji Maliyeti                                   |
| Enerji         | MAK5102          | Enerji Tesislerinde Otomatik Kontrol Ve Reglaj    |
| Enerji         | MAK5105          | Hidrolik Makinelerde Özel Konular                 |
| Enerji         | MAK5108          | Jeotermal Enerji Sistemleri                       |
| Enerji         | MAK5114          | Nükleer Reaktörler                                |
| Enerji         | MAK5115          | Nükleer Reaktörlerde Isı Transferi                |
| Enerji         | MAK5126          | Benzerlik ve Boyut Analizi                        |
| Enerji         | MAK5529          | Enerji Depolama Sistemleri                        |
| Enerji         | MAK5134          | Yakıt Pili ve Hidrojen Teknolojileri              |
| Enerji         | MAK5528          | Yenilenebilir Enerji Sistemleri                   |
| Enerji         | MAK5529          | Enerji Depolama Sistemleri                        |
| Enerji         | MAK6101          | İleri Enerji Depolama Sistemleri                  |
| Isı Proses     | MAK5204          | Enerji Sistemlerinin II. Kanun Analizi ve Ekserji |
| Isı Proses     | MAK5205          | Güneş Enerjisinden Yararlanma Teknikleri          |
| Isı Proses     | MAK5207          | İleri Akışkanlar Mekaniği                         |
| Isı Proses     | MAK5208          | İleri Isı Transferi                               |
| Isı Proses     | MAK5209          | Sınır Tabaka                                      |
| Isı Proses     | MAK5210          | İleri Kütle Transferi                             |
| Isı Proses     | MAK5211          | İki Fazlı Akışlar                                 |
| Isı Proses     | MAK5537          | İletim İle Isı Transferi                          |
| Isı Proses     | MAK5538          | Hesaplamalı Akışkanlar Dinamiği                   |
| Isı Proses     | MAK5539          | Endüstriyel Soğutma ve Klima                      |
| Isı Proses     | MAK5552          | Işınım  |
| Isı Proses     | MAK6601          | Taşınım Isı Transferi                             |
| Isı Proses     | MAK6290          | Kurutma Tekniği                                   |
| Isı Proses     | MAK6603          | İklimlendirme ve Akıllı Sistemler                 |
| İmal Usulleri  | MAK5301          | Kaynak Metalurjisi Ve Problemleri                 |
| İmal Usulleri  | MAK5303          | Endüstride Kaynak Uygulamaları                    |
| İmal Usulleri  | MAK5305          | Makine Malzemelerinde Korozyon Ve Yüzeysel Koruma |
| İmal Usulleri  | MAK5306          | Metallerde Talaş Kaldırma Mekaniği                |
| İmal Usulleri  | MAK5307          | Ölçme Tekniği ve Kalite Yönetimi                  |
| İmal Usulleri  | MAK5309          | Talaşsız Şekillendirmede Analiz Ve Gelişmeler I   |

|                           |         |  |
|---------------------------|---------|--|
| İmal Usulleri             | MAK5311 | Plastiklerde İleri İmalat Teknolojileri                  |
| İmal Usulleri             | MAK5312 | Talaşlı İmalatta İleri Teknolojiler                      |
| İmal Usulleri             | MAK5313 | Geleneksel Olmayan İmalat Yöntemleri                     |
| İmal Usulleri             | MAK5314 | Kesici Takımlarda Yeni Teknolojiler                      |
| İmal Usulleri             | MAK5315 | Mikro ve Nano İmalatta Metroloji                         |
| İmal Usulleri             | MAK5317 | Makine Mühendisliğinde Deneysel Tasarım ve Optimizasyon  |
| İmal Usulleri             | MAK5318 | Sürdürülebilir Talaşlı İmalat                            |
| İmal Usulleri             | MAK5530 | Eklemeli İmalat Teknolojileri                            |
| İmal Usulleri             | MAK5531 | Hibrid İmalat Yöntemleri                                 |
| İmal Usulleri             | MAK5532 | İmalatta Kalite ve Süreç İyileştirme                     |
| İmal Usulleri             | MAK5534 | Makine Mühendisliğinde Nanomalzemeler                    |
| İmal Usulleri             | MAK5535 | Malzemelerin Mekanik Davranışı                           |
| İmal Usulleri             | MAK5536 | Yüzey Mühendisliği ve Metrolojisi                        |
| İmal Usulleri             | MAK6301 | İleri Teknoloji Malzemeleri                              |
| Konstrüksiyon             | MAK5401 | Dişli Çark Mekanizmalarının Optimizasyonu                |
| Konstrüksiyon             | MAK5402 | Düşey Taşıma ve İletme Sistemleri                        |
| Konstrüksiyon             | MAK5403 | Güç İletimi  |
| Konstrüksiyon             | MAK5405 | Konstrüksiyon Tekniğinde Gelişmeler                      |
| Konstrüksiyon             | MAK5406 | Konstrüksiyonda Güvenirlik                               |
| Konstrüksiyon             | MAK5407 | Özel Transportörler                                      |
| Konstrüksiyon             | MAK5408 | Planet Mekanizmaları                                     |
| Konstrüksiyon             | MAK5409 | Polimerik Malzemelerle Mekanik Tasarım                   |
| Konstrüksiyon             | MAK5410 | Sistematik Konstrüksiyon                                 |
| Konstrüksiyon             | MAK5413 | Transport Tekniğinde Gelişmeler                          |
| Konstrüksiyon             | MAK5414 | Viskoelastisite  |
| Konstrüksiyon             | MAK5543 | Tasarıma Yönelik Modelleme                               |
| Konstrüksiyon             | MAK5549 | Uygulamalı Elastisite                                    |
| Konstrüksiyon             | MAK5553 | İleri Rulman Teknolojisi                                 |
| Konstrüksiyon             | MAK5554 | Makine Elemanlarının Sonlu Elemanlar Yöntemi İle Analizi |
| Konstrüksiyon             | MAK6493 | Kırılma Mekaniğine Giriş                                 |
| Makine Teorisi ve Kontrol | MAK5501 | Akışkan Güç Kontrolü                                     |
| Makine Teorisi ve Kontrol | MAK5502 | Elastisite Teorisine Giriş                               |
| Makine Teorisi ve Kontrol | MAK5504 | İleri Endüstriyel Akustik Ve Gürültü                     |

|                           |         |   |
|---------------------------|---------|---|
| Makine Teorisi ve Kontrol | MAK5505 | İleri Hidrolik Ve Pnömatik Mekanizmalar                           |
| Makine Teorisi ve Kontrol | MAK5507 | Lineer Mühendislik Sistemleri                                     |
| Makine Teorisi ve Kontrol | MAK5509 | Makine Mühendisliğinde Sonlu Elemanlar Yöntemi Uygulamaları       |
| Makine Teorisi ve Kontrol | MAK5511 | Mekanik Sistemlerde Modelleme Ve Simülasyon                       |
| Makine Teorisi ve Kontrol | MAK5514 | Modern Kontrol Yöntemleri   |
| Makine Teorisi ve Kontrol | MAK5515 | Mühendislik Matematiği  |
| Makine Teorisi ve Kontrol | MAK5517 | Plak Titreşimlerinin Analizinde Nümerik Ve Yaklaşık Yöntemler     |
| Makine Teorisi ve Kontrol | MAK5519 | Titreşim İzolasyonu   |
| Makine Teorisi ve Kontrol | MAK5520 | Taşıt Titreşimlerinin Aktif Kontrolü                              |
| Makine Teorisi ve Kontrol | MAK5521 | Titreşim Analizi Metotları  |
| Makine Teorisi ve Kontrol | MAK5523 | Uygulamalı Mekanikte Enerji Metotları                             |
| Makine Teorisi ve Kontrol | MAK5525 | Raylı Sistemlerin Dinamiği  |
| Makine Teorisi ve Kontrol | MAK6497 | Mekanizmaların Dinamiği   |
| Makine Teorisi ve Kontrol | MAK6503 | Sistem Dinamiği ve Kontrol  |
| Otomotiv Mühendisliği     | MAK5106 | İçten Yanmalı Motorlarda Aşınma, Yağlama Ve Yağ Analiz Teknikleri |
| Otomotiv Mühendisliği     | MAK5116 | Taşıt Sürüş Dinamiği  |
| Otomotiv Mühendisliği     | MAK5117 | Taşıtlarda Yakıt Ekonomisi  |
| Otomotiv Mühendisliği     | MAK5121 | Triboloji   |
| Otomotiv Mühendisliği     | MAK5700 | Alternatif ve Elektrikli Taşıt Tahrik Sistemleri                  |
| Otomotiv Mühendisliği     | MAK5703 | Motorlarda Aşırı Doldurma Sistemleri                              |
| Otomotiv Mühendisliği     | MAK5704 | Otomotiv Mühendisliği I   |
| Otomotiv Mühendisliği     | MAK5705 | Otomotiv Mühendisliği II  |
| Otomotiv Mühendisliği     | MAK5707 | Taşıt Kaynaklı Kirleticiler                                       |
| Otomotiv Mühendisliği     | MAK5712 | Yarış Aracı Tasarımı  |
| Otomotiv Mühendisliği     | MAK6701 | İçten Yanmalı Motorlarda Yanma Modellemesi                        |

|                       |         |   |
|-----------------------|---------|---|
| Otomotiv Mühendisliği | MAK6700 | İçten Yanmalı Motorlarda Isı Transferi  |
| Otomotiv Mühendisliği | MAK6703 | Otomotiv Sistemlerinin Analizi          |
| Otomotiv Mühendisliği | MAK6706 | Taşıtlarda Gürültü, Titreşim ve Katılık |