

1. Yarıyıl Dersleri

| Dersin Kodu | Dersin Adı | Türü | T | U | L | AKTS |
|-------------|-------------------------------|---------|---|------|---|-------|
| ELN6181 | DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ I | Zorunlu | 4 | 0.00 | 0 | 5.00 |
| ELN6191 | TEZ DANIŞMANLIĞI I | Zorunlu | 0 | 1.00 | 0 | 1.00 |
| | Seçmeli dersler | Seçmeli | | | | 24.00 |

1. Yarıyıl Seçmeli Dersleri

| Dersin Kodu | Dersin Adı | Türü | T | U | L | AKTS |
|-------------|--|---------|---|------|---|------|
| ELN5101 | ANALOG FİLTRELER | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5213 | BİYOELEKTROMANYETİZMA | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5423 | DİNAMİK SİSTEMLERİN ANALİZİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5601 | ELEKTRİK GÜÇ KALİTESİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5603 | ELEKTRİK GÜÇ SİSTEMLERİNİN ANALİZİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5205 | ELEKTROMANYETİKTE YÜKSEK FREKANS METODLARI I | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5207 | ELEKTROMANYETİZMA KURAMININ ESASLARI | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5303 | GELİŞMİŞ MİKROELEKTRONİK AYGITLAR | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5413 | HABERLEŞME AĞLARI TASARIM VE YÖNETİMİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5209 | İLERİ ANTEN TEORİSİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5401 | İLERİ SAYISAL SİNYAL İŞLEME | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5703 | KRİPTOĞRAFI VE AĞ GÜVENLİĞİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5201 | MİKRODALGA TEKNİĞİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5403 | MOBİL HABERLEŞME SİSTEMLERİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5415 | NESNE TANIMA | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5407 | OPTİK FİBERLİ ALGILAYICILAR | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5409 | OPTİK FİBERLİ HABERLEŞME SİSTEMLERİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5301 | OPTOELEKTRONİK DEVRELER | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5203 | RF DEVRE VE SİSTEMLERİN ANALİZ TASARIMI | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5405 | SAYISAL HABERLEŞME SİSTEMLERİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5503 | SAYISAL HESAPLAMA VE PROGRAMLAMA | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5211 | SINIR DEĞER PROBLEMLERİ I | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5417 | TIBBİ GÖRÜNTÜLEME VE ANALİZ TEKNİKLERİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5305 | YARIİLETKEN AYGIT ÜRETİM TEKNOLOJİLERİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5411 | YEREL VE METROPOLİTAN ALAN AĞLARI | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |

2. Yarıyıl Dersleri

| Dersin Kodu | Dersin Adı | Türü | T | U | L | AKTS |
|-------------|---|---------|---|------|---|-------|
| ELN6182 | DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ II | Zorunlu | 4 | 0.00 | 0 | 5.00 |
| ELN6192 | TEZ DANIŞMANLIĞI II | Zorunlu | 0 | 1.00 | 0 | 1.00 |
| ELN5506 | MÜHENDİSLİK MATEMATİĞİNDE İLERİ KONULAR I | Zorunlu | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| | Seçmeli dersler | Seçmeli | | | | 18.00 |

2. Yarıyıl Seçmeli Dersleri

| Dersin Kodu | Dersin Adı | Türü | T | U | L | AKTS |
|-------------|----------------------|---------|---|------|---|------|
| ELN5704 | BİLGİSAYAR GÜVENLİĞİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |

| | | | | | | |
|---------|--|---------|---|------|---|------|
| ELN5420 | ÇOĞUL ORTAM GÜVENLİĞİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5504 | DÖNÜŞÜMLER VE MÜHENDİSLİK UYGULAMALARI | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5412 | DURUM-UZAYI VE DOĞRUSAL SİSTEM TEORİSİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5208 | ELEKTROMANYETİKTE YÜKSEK FREKANS METODLARI II | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5404 | ENFORMASYON KURAMI | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5306 | FOTONİK AYGITLAR | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5414 | FOTONİK VE OPTİK ANAHTARLAMA YÖNTEMLERİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5102 | GELİŞMİŞ MİKROİŞLEMCİLER | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5602 | GÜÇ SİSTEMLERİNDE İLERİ KOMPANZASYON TEKNİKLERİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5604 | GÜÇ SİSTEMLERİNİN BİLGİSAYAR DESTEKLİ ANALİZİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5422 | İLERİ SAYISAL İMGE İŞLEME | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5702 | MAKİNE ÖĞRENMESİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5202 | MİKRODALGA DEVRELERİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5204 | MİKRODALGA SİSTEM MÜHENDİSLİĞİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5214 | OPTİKSEL ELEKTROMANYETİK KİRİNİM | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5302 | OPTOELEKTRONİK DÖNÜŞTÜRÜCÜLER | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5210 | ÖZEL FONKSİYONLAR | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5206 | RADAR SİSTEMLERİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5406 | RADYO HABERLEŞME SİSTEMLERİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5402 | RASGELE İŞARET ANALİZİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5104 | SAYISAL FİLTRELER | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5408 | SAYISAL TELEVİZYON TEKNOLOJİSİ VE STANDARTLARI | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5212 | SINIR DEĞER PROBLEMLERİ II | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5304 | TÜMLEŞİK OPTİK | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5416 | UYARLAMALI SÜZGEÇ KURAMI | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5418 | YAPAY SİNİR AĞLARI İLE NESNE TANIMA | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN5410 | YÜKSEK HIZLI OPTİK FİBERLİ HABERLEŞME SİSTEMLERİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |

3. Yarıyıl Dersleri

| Dersin Kodu | Dersin Adı | Türü | T | U | L | AKTS |
|-------------|--|---------|---|------|---|-------|
| | | | | | | |
| ELN6503 | MÜHENDİSLİK MATEMATİĞİNDE İLERİ KONULAR II | Zorunlu | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN6183 | DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ III | Zorunlu | 4 | 0.00 | 0 | 5.00 |
| ELN6193 | TEZ DANIŞMANLIĞI III | Zorunlu | 0 | 1.00 | 0 | 1.00 |
| | Seçmeli dersler | Seçmeli | | | | 18.00 |

3. Yarıyıl Seçmeli Dersleri

| Dersin Kodu | Dersin Adı | Türü | T | U | L | AKTS |
|-------------|--|---------|---|------|---|------|
| | | | | | | |
| ELN6203 | KİRİNİM KURAMINDA WIENER-HOPF TEKNİĞİ UYGULAMALARI | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN6101 | DALGACIK DÖNÜŞÜMLERİ VE UYGULAMALARI | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN6207 | ELEKTROMANYETİKTE ANALİTİK YÖNTEMLER | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN6403 | HABERLEŞME KURAMI | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN6409 | İLERİ ANAHTARLAMA SİSTEMLERİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN6209 | İLERİ ELEKTROMANYETİK SAÇILMA | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN6201 | İLERİ MİKRODALGA TEKNİĞİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |

| | | | | | | |
|---------|---|---------|---|------|---|------|
| ELN6417 | İMGE İŞLEMEDE İLERİ KONULAR | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN6415 | İSTATİSTİKSEL NESNE ANALİZİ VE SINIFLANDIRMA | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN6413 | KAOS KURAMI VE NONLİNEER İŞARET İZLEME | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN6401 | KESTİRİM KURAMI | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN6405 | OPTİK FİBERLERDE DOĞRUSAL OLMAYAN OLAYLAR | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN6301 | OPTOELEKTRONİK SİSTEMLER | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN6205 | RADAR KESİTİ ALANI KESTİRME VE DÜŞÜRME TEKNİKLERİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN6407 | SES SİNYALLERİNİN SENTEZ VE ANALİZİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |

4. Yarıyıl Dersleri

| Dersin Kodu | Dersin Adı | Türü | T | U | L | AKTS |
|-------------|-------------------------------------|---------|---|------|---|-------|
| | | | | | | |
| FEN6000 | ARAŞTIRMA TEKNİKLERİ VE YAYIN ETİĞİ | Zorunlu | 2 | 0.00 | 0 | 2.00 |
| ELN6172 | SEMİNER | Zorunlu | 0 | 2.00 | 0 | 4.00 |
| ELN6184 | DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ IV | Zorunlu | 4 | 0.00 | 0 | 5.00 |
| ELN6194 | TEZ DANIŞMANLIĞI IV | Zorunlu | 0 | 1.00 | 0 | 1.00 |
| | Seçmeli dersler | Seçmeli | | | | 18.00 |

4. Yarıyıl Seçmeli Dersleri

| Dersin Kodu | Dersin Adı | Türü | T | U | L | AKTS |
|-------------|--|---------|---|------|---|------|
| | | | | | | |
| ELN6414 | BİLGİSAYARLA GÖRÜDE İLERİ YÖNTEMLER | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN6102 | BULANIK MANTIK | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN6208 | ELEKTROMANYETİKTE SAYISAL YÖNTEMLER | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN6204 | ELEKTROMANYETİZMADA INTEGRAL DENKLEM TEKNİKLERİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN6104 | EVİRİMSEL ALGORİTMALAR | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN6202 | İLERİ RADAR TEKNİĞİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN6302 | LAZER TABANLI SİSTEMLER | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN6412 | OPTİK ANAHTARLAMALI AĞLAR | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN6404 | SAYISAL MODÜLASYON VE KODLAMA | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN6410 | SEZİM KURAMI | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN6402 | SPEKTRUM KESTİRİMİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN6408 | TELETRAFİK MÜHENDİSLİĞİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN6206 | YERYÜZÜ ÜZERİNDE RADYO DALGASI YAYILIMI | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| ELN6406 | DOĞRUSAL OLMAYAN OPTİĞİN HABERLEŞMEDEKİ UYGULAMALARI | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |

5. Yarıyıl Dersleri

| Dersin Kodu | Dersin Adı | Türü | T | U | L | AKTS |
|-------------|-------------------------------|---------|---|------|---|-------|
| | | | | | | |
| ELN6185 | DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ V | Zorunlu | 4 | 0.00 | 0 | 5.00 |
| YET6177 | DOKTORA YETERLİK SINAVI | Zorunlu | 0 | 0.00 | 0 | 10.00 |
| ELN6195 | TEZ DANIŞMANLIĞI V | Zorunlu | 0 | 1.00 | 0 | 15.00 |

6. Yarıyıl Dersleri

| Dersin Kodu | Dersin Adı | Türü | T | U | L | AKTS |
|-------------|--------------------------------|---------|---|------|---|------|
| | | | | | | |
| ELN6186 | DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ VI | Zorunlu | 4 | 0.00 | 0 | 5.00 |

7. Yarıyıl Dersleri

| Dersin Kodu | Dersin Adı | Türü | T | U | L | AKTS |
|-------------|---------------------------------|---------|---|------|---|-------|
| ELN6187 | DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ VII | Zorunlu | 4 | 0.00 | 0 | 5.00 |
| ELN6197 | TEZ DANIŞMANLIĞI VII | Zorunlu | 0 | 1.00 | 0 | 25.00 |

8. Yarıyıl Dersleri

| Dersin Kodu | Dersin Adı | Türü | T | U | L | AKTS |
|-------------|----------------------------------|---------|---|------|---|-------|
| ELN6188 | DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ VIII | Zorunlu | 4 | 0.00 | 0 | 5.00 |
| ELN6198 | TEZ DANIŞMANLIĞI VIII | Zorunlu | 0 | 1.00 | 0 | 25.00 |

9. Yarıyıl Dersleri

| Dersin Kodu | Dersin Adı | Türü | T | U | L | AKTS |
|-------------|--------------------------------|---------|---|------|---|-------|
| END6199 | TEZ DANIŞMANLIĞI IX | Zorunlu | 0 | 1.00 | 0 | 25.00 |
| END6189 | DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ IX | Zorunlu | 4 | 0.00 | 0 | 5.00 |

