

Fen Bilimleri Enstitüsü

Fizik

1. Yarıyıl Dersleri

| Dersin Kodu | Dersin Adı | Türü | T | U | L | AKTS |
|-------------|---|---------|---|------|---|-------|
| FZK6181 | DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ I | Zorunlu | 4 | 0.00 | 0 | 5.00 |
| FZK6207 | NANOFOTONİK (GENEL FİZİK A.B.D. İÇİN) | Zorunlu | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6191 | TEZ DANIŞMANLIĞI I | Zorunlu | 0 | 1.00 | 0 | 1.00 |
| | Bilim Dalı Zorunlu Dersi Havuzu için Tıklayınız | Zorunlu | | | | 7.50 |
| | Seçmeli dersler | Seçmeli | | | | 10.50 |

1. Yarıyıl Seçmeli Dersleri

| Dersin Kodu | Dersin Adı | Türü | T | U | L | AKTS |
|-------------|---|---------|---|------|---|------|
| FZK6317 | DİYOT LAZERLER I | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6115 | ELEKTROKİMYASAL EMPEDANS SPEKTROSKOPİSİ I | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6103 | ELEKTRON SPİN REZONANS I | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6601 | ELEKTROZAYIF ETKİLEŞMELER | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6105 | FİZİKSEL OPTİK I | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6401 | FİZİKTE MATEMATİK YÖNTEMLER II | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6319 | FOTONİK VE LAZERLER | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6607 | HADRON FİZİĞİ VE KUARK MODELİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6311 | HETEROEKLEMLER VE METAL-YARIİLETKEN EKLEMLER | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6613 | İLERİ KATILAŞMA TEKNİKLERİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6309 | İLERİ MANYETİK MADDELER I | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6503 | İLERİ RADYASYON FİZİĞİ II | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6609 | KUANTUM ALANLAR TEORİSİ II | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6605 | KUANTUM ELEKTRO DİNAMİĞİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6203 | MADDENİN DİELEKTRİK ÖZELLİKLERİ II | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6315 | MANYETİK ÇEKİRDEKLER VE ÖZELLİKLERİ I | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6327 | MANYETİK NANOPARÇACIKLAR | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6301 | MANYETİZMADA SAYISAL ÇÖZÜM YÖNTEMLERİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6307 | MİKROMANYETİZMA I | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6603 | PARÇACIK FİZİĞİNDE LİE CEBRİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6507 | RADYASYON VE RADYASYON DOZİMETRESİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6205 | SÜPERMETRİ III | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6323 | TERMoeLEKTRİK SOĞUTMA | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6325 | TERMoeLEKTRİK YARIİLETKENLER | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6107 | TERMOLÜMİNESANS VE VERİ ANALİZİ I | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6305 | X-IŞINLARI VE UYGULAMALARI | Seçmeli | 2 | 2.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6111 | YÜKSEK ENERJİ FİZİĞİNDE HESAPLAMA TEKNİKLERİ II | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6109 | YÜKSEK ENERJİ GAZ DETEKTÖRLERİN FİZİĞİ II | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6615 | YÜKSEK ENERJİ DETEKTÖRLERİ II | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6617 | NÜKLEER OLAYLAR İÇİN SAYISAL UYGULAMALAR I | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |

| | | | | | | |
|---------|---|---------|---|------|---|------|
| FZK6501 | İLERİ NÜKLEER FİZİK II (NÜKLEER FİZİK A.B.D.İÇİN) | Zorunlu | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6303 | KATI MADDELERİN ÖZELLİKLERİ I (KATIHAL FİZİĞİ A.B.D. İÇİN) | Zorunlu | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6101 | NÜKLEER MANYETİK REZONANS I (ATOM VE MOLEKÜL FİZ.A.B.D. İÇİN) | Zorunlu | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |

2. Yarıyıl Dersleri

| Dersin Kodu | Dersin Adı | Türü | T | U | L | AKTS |
|-------------|--|---------|---|------|---|------|
| FZK6182 | DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ II | Zorunlu | 4 | 0.00 | 0 | 5.00 |
| FZK6102 | NÜKLEER MANYETİK REZONANS II (ATOM VE MOLEKÜL FİZ.A.B.D. İÇİN) | Zorunlu | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6172 | SEMİNER | Zorunlu | 0 | 2.00 | 0 | 4.00 |
| FZK6192 | TEZ DANIŞMANLIĞI II | Zorunlu | 0 | 1.00 | 0 | 1.00 |
| FEN6002 | TEKNOLOJİ TRANSFERİ, AR-GE VE İNOVASYON | Zorunlu | 2 | 0.00 | 0 | 2.00 |
| | Bilim Dalı Zorunlu Dersi Havuzu için Tıklayınız | Zorunlu | | | | 6.00 |
| | Seçmeli dersler | Seçmeli | | | | 6.00 |

2. Yarıyıl Seçmeli Dersleri

| Dersin Kodu | Dersin Adı | Türü | T | U | L | AKTS |
|-------------|---|---------|---|------|---|------|
| FZK6608 | KUANTUMLU ALANLAR TEORİSİ I (YÜK.EN.FİZ.A.B.D İÇİN) | Zorunlu | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6604 | AYAR TEORİLERİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6318 | DİYOT LAZERLER II | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6114 | ELEKTROKİMYASAL EMPEDANS SPEKTROSKOPİSİ II | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6202 | ELEKTRON MİKROSKOPLARI VE UYGULAMALARI | Seçmeli | 2 | 2.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6104 | ELEKTROSPİN REZONANS II | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6106 | FİZİKSEL OPTİK II | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6110 | GENEL RELATİVİTE | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6402 | İLERİ KUANTUM MEKANİĞİ II | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6310 | İLERİ MANYETİK MADDELER II | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6328 | İNFRARED VE RAMAN SPEKTROSKOPİSİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6304 | KATI MADDELERİN ÖZELLİKLERİ II | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6606 | KUANTUM KROMO DİNAMİĞİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6326 | LAZER SİSTEMLERİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6316 | MANYETİK ÇEKİRDEKLER VE ÖZELLİKLERİ II | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6308 | MİKROMANYETİZMA II | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6312 | NANOFİZİK VE NANOBİLİM | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6502 | NÜKLEER SHELL MODELİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6614 | ORGANİK ELEKTRONİK | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6112 | STANDART MODEL VE ÖTESİ II | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6204 | SÜPERMETRİ IV | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6602 | TEMEL PARÇACIKLAR FİZİĞİ II | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6324 | TERMoeLEKTRİK SİSTEMLER VE UYGULAMALRI | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6108 | TERMOLÜMİNESANS VE VERİ ANALİZİ II | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6302 | YAPAY SİNİR SİTEMLERİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6314 | YARIİLETKENLERİN OPTİK ÖZELLİKLERİ | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |

| | | | | | | |
|---------|--|---------|---|------|---|------|
| FZK6616 | YÜKSEK ENERJİ FİZİĞİNDE BENZETİŞİM TEKNİKLERİ II | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6618 | YENİ NESİL PARÇACIK DETEKTÖRLERİNİN KARAKTERİZASYONU | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6620 | PARÇACIK DETEKTÖRLERİ İÇİN KARAKTERİZASYON HESAPLAMALARI | Seçmeli | 3 | 0.00 | 0 | 6.00 |
| FZK6622 | NÜKLEER OLAYLAR İÇİN SAYISAL UYGULAMALAR II | Seçmeli | 2 | 2.00 | 0 | 6.00 |

3. Yarıyıl Dersleri

| Dersin Kodu | Dersin Adı | Türü | T | U | L | AKTS |
|-------------|---------------------------------|---------|---|------|---|-------|
| | | | | | | |
| FZK6183 | DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ III | Zorunlu | 4 | 0.00 | 0 | 5.00 |
| YET6177 | DOKTORA YETERLİK SINAVI | Zorunlu | 0 | 0.00 | 0 | 10.00 |
| FZK6193 | TEZ DANIŞMANLIĞI III | Zorunlu | 0 | 1.00 | 0 | 15.00 |

4. Yarıyıl Dersleri

| Dersin Kodu | Dersin Adı | Türü | T | U | L | AKTS |
|-------------|--------------------------------|---------|---|------|---|-------|
| | | | | | | |
| FZK6184 | DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ IV | Zorunlu | 4 | 0.00 | 0 | 5.00 |
| FZK6194 | TEZ DANIŞMANLIĞI IV | Zorunlu | 0 | 1.00 | 0 | 25.00 |

5. Yarıyıl Dersleri

| Dersin Kodu | Dersin Adı | Türü | T | U | L | AKTS |
|-------------|-------------------------------|---------|---|------|---|-------|
| | | | | | | |
| FZK6185 | DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ V | Zorunlu | 4 | 0.00 | 0 | 5.00 |
| FZK6195 | TEZ DANIŞMANLIĞI V | Zorunlu | 0 | 1.00 | 0 | 25.00 |

6. Yarıyıl Dersleri

| Dersin Kodu | Dersin Adı | Türü | T | U | L | AKTS |
|-------------|--------------------------------|---------|---|------|---|-------|
| | | | | | | |
| FZK6186 | DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ VI | Zorunlu | 4 | 0.00 | 0 | 5.00 |
| FZK6196 | TEZ DANIŞMANLIĞI VI | Zorunlu | 0 | 1.00 | 0 | 25.00 |

7. Yarıyıl Dersleri

| Dersin Kodu | Dersin Adı | Türü | T | U | L | AKTS |
|-------------|---------------------------------|---------|---|------|---|-------|
| | | | | | | |
| FZK6187 | DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ VII | Zorunlu | 4 | 0.00 | 0 | 5.00 |
| FZK6197 | TEZ DANIŞMANLIĞI VII | Zorunlu | 0 | 1.00 | 0 | 25.00 |

8. Yarıyıl Dersleri

| Dersin Kodu | Dersin Adı | Türü | T | U | L | AKTS |
|-------------|----------------------------------|---------|---|------|---|-------|
| | | | | | | |
| FZK6188 | DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ VIII | Zorunlu | 4 | 0.00 | 0 | 5.00 |
| FZK6198 | TEZ DANIŞMANLIĞI VIII | Zorunlu | 0 | 1.00 | 0 | 25.00 |

