FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ

MOLEKÜLER BİYOLOJİ VE GENETİK BÖLÜMÜ TÜRKÇE LİSANS PROGRAMI

**2024-2025 Güz Yarıyılından İtibaren Geçerli**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Birinci Yarıyıl (Güz)** | | **T** | **U** | **K** | **AKTS** |
| MBG103 | Genel Biyoloji | 3 | 4 | 5 | 7 |
| MBG105 | Genel Kimya I | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBG113 | Matematik I | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBG119 | Genel Fizik I | 2 | 2 | 3 | 4 |
| MBG123 | Genel Kimya I Laboratuvarı | 0 | 2 | 1 | 2 |
| ATA101 | Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I | 2 | 0 | 2 | 2 |
| TURK101 | Türk Dili I | 2 | 0 | 2 | 2 |
| İNGL101 | İngilizce I | 4 | 0 | 4 | 5 |
| **TOPLAM** | | **19** | **8** | **23** | **30** |
| **İkinci Yarıyıl (Bahar)** | | **T** | **U** | **K** | **AKTS** |
| MBG104 | Hücre Biyolojisi I | 3 | 4 | 5 | 7 |
| MBG106 | Genel Kimya II | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBG114 | Matematik II | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBG120 | Genel Fizik II | 2 | 2 | 3 | 4 |
| MBG124 | Genel Kimya II Laboratuvarı | 0 | 2 | 1 | 2 |
| ATA102 | Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II | 2 | 0 | 2 | 2 |
| TURK102 | Türk Dili II | 2 | 0 | 2 | 2 |
| İNGL102 | İngilizce II (ÖK:İNGL101) | 4 | 0 | 4 | 5 |
| **TOPLAM** | | **19** | **8** | **23** | **30** |
| **Üçüncü Yarıyıl (Güz)** | | **T** | **U** | **K** | **AKTS** |
| MBG203 | Genetik | 3 | 0 | 3 | 3 |
| MBG209 | Hücre Biyolojisi II | 3 | 4 | 5 | 7 |
| MBG213 | Moleküler Biyoloji | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBG215 | Biyolojik Bilimlerde Bilişim Teknolojileri | 0 | 2 | 1 | 2 |
| MBG218 | Bilim Tarihi ve Etik | 2 | 0 | 2 | 2 |
| MBG222 | Organik Kimya | 3 | 0 | 3 | 3 |
| MBG223 | Moleküler Biyoloji Laboratuvarı | 0 | 4 | 2 | 4 |
| İNGL201 | İngilizce III (ÖK: İNGL102) | 4 | 0 | 4 | 5 |
| **TOPLAM** | | **18** | **10** | **23** | **30** |
| **Dördüncü Yarıyıl (Bahar)** | | **T** | **U** | **K** | **AKTS** |
| MBG202 | Moleküler Genetik | 3 | 0 | 3 | 5 |
| MBG208 | Fizyoloji | 3 | 2 | 4 | 4 |
| MBG210 | Mikrobiyoloji | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBG220 | Mikrobiyoloji Laboratuvarı | 0 | 4 | 2 | 4 |
| MBG230 | Biyokimya I | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBGXXX | Bölüm seçmeli ders I | 3 | 0 | 3 | 4 |
| İNGL202 | İngilizce IV (ÖK: İNGL201) | 4 | 0 | 4 | 5 |
| **TOPLAM** | | **19** | **6** | **22** | **30** |
| **Beşinci Yarıyıl (Güz)** | | **T** | **U** | **K** | **AKTS** |
| MBG303 | Moleküler Biyoloji ve Genetik Araştırma Teknikleri | 1 | 4 | 3 | 8 |
| MBG305 | Rekombinant DNA Teknolojisi | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBG307 | Girişimcilik ve Proje kültürü | 2 | 0 | 2 | 2 |
| MBG331 | Biyokimya II | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBGXXX | Bölüm seçmeli ders II | 3 | 0 | 3 | 4 |
| XXX | Bölüm dışı seçmeli ders\* | 3 | 0 | 3 | 4 |
| XXX | Teknik seçmeli ders\*\* | 3 | 0 | 3 | 4 |
| **TOPLAM** | | **18** | **4** | **20** | **30** |
| **Altıncı Yarıyıl (Bahar)** | | **T** | **U** | **K** | **AKTS** |
| MBG309 | Bitki Biyolojisi | 3 | 2 | 4 | 4 |
| MBG310 | Genetik Mühendisliği | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBG316 | Biyoistatistik | 3 | 2 | 4 | 5 |
| MBG332 | Biyokimya II Laboratuvarı | 0 | 4 | 2 | 4 |
| MBG409 | Doku Kültürü | 2 | 2 | 3 | 5 |
| MBGXXX | Bölüm seçmeli ders III | 3 | 0 | 3 | 4 |
| XXX | Teknik seçmeli ders\*\* | 3 | 0 | 3 | 4 |
| **TOPLAM** | | **17** | **10** | **22** | **30** |
| **Yedinci Yarıyıl (Güz)** | | **T** | **U** | **K** | **AKTS** |
| MBG403 | Biyoinformatik | 2 | 2 | 3 | 5 |
| MBG413 | Yaz Stajı | 0 | 2 | 1 | 5 |
| MBG453 | Bitirme Projesi | 1 | 2 | 2 | 4 |
| MBGXXX | Bölüm seçmeli ders IV | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBGXXX | Bölüm seçmeli ders V | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBGXXX | Bölüm seçmeli ders VI | 3 | 0 | 3 | 4 |
| XXX | Teknik seçmeli ders\*\* | 3 | 0 | 3 | 4 |
| **TOPLAM** | | **15** | **6** | **18** | **30** |
| **Sekizinci Yarıyıl (Bahar)** | | **T** | **U** | **K** | **AKTS** |
| MBG402 | Biyoteknoloji | 3 | 0 | 3 | 5 |
| MBG406 | Moleküler Biyoloji ve Genetik Seminerleri | 1 | 0 | 1 | 3 |
| MBG46X | Seçmeli Proje ve Laboratuvar Çalışmaları\*\*\* | 1 | 4 | 3 | 10 |
| MBGXXX | Bölüm seçmeli ders VII | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBGXXX | Bölüm seçmeli ders VIII | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBGXXX | Bölüm seçmeli ders IX | 3 | 0 | 3 | 4 |
| **TOPLAM** | | **14** | **4** | **16** | **30** |

T: Haftalık teorik ders saati, U: Haftalık uygulama ders saati, K: Dersin toplam kredi saati

AKTS: Avrupa Kredi Transfer Sistemi

\* Bölüm Dışı Seçmeli Ders: MBG kodu ile açılmayan en az 4 AKTS’lik üniversite genelinde açılan dersleri kapsamaktadır.

\*\* Teknik Seçmeli Ders: MBG veya İNGL kodu ile açılan seçmeli ders havuzundaki en az 4 AKTS’lik dersleri kapsamaktadır.

\*\*\* Seçmeli Proje ve Laboratuvar Çalışmaları: MBG46X kodu ile açılan seçmeli ders havuzundaki en az 10 AKTS’lik seçmeli dersleri kapsamaktadır.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Üniversite Zorunlu Dersleri** | **T** | **U** | **K** | **AKTS** |
| [BTU100](http://angora.baskent.edu.tr/bilgipaketi/?dil=TR&menu=akademik&inner=katalog&birim=302&ders=993100) | Bilgisayar Okuryazarlığı | 2 | 0 | 2 | 2 |
| GSB/HSH | Seçmeli Güzel Sanatlar/İlk Yardım | 0 | 2 | 1 | 1 |
| ORY100 | Üniversite Hayatına Giriş | 1 | 0 | 1 | 1 |
| KRY100 | Kariyer Planlama | 1 | 0 | 1 | 2 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TOPLAM**  **(Asgari Koşullar)** | **Kredi** | **AKTS** |
| **172** | **246** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bölüm Seçmeli Dersleri** | | **T** | **U** | **K** | **AKTS** |
| MBG312 | Bitki Fizyolojisi | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBG313 | Ekoloji | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBG315 | İmmünoloji | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBG318 | Veri Bilimine Giriş | 2 | 2 | 3 | 4 |
| MBG321 | Uygulamalı Mikrobiyoloji | 2 | 2 | 3 | 4 |
| MBG323 | Sinyal İletimi | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBG327 | Sinirbilim | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBG328 | Davranış Genetiği | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBG333 | Genetik Hastalıklar | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBG340 | Biyofizik | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBG345 | Omiks Teknolojilerine Giriş | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBG346 | Biyoçeşitlilik | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBG411 | Bitki Moleküler Biyolojisi | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBG414 | Biyoinformatik II | 2 | 2 | 3 | 4 |
| MBG416 | Embriyoloji | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBG417 | Kök Hücre Biyolojisi | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBG418 | Kanser Moleküler Biyolojisi | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBG419 | Fonksiyonel Genomik | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBG420 | Bitki Genetiği ve Biyoteknolojisi | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBG422 | Enzimoloji | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBG424 | Epigenetik | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBG426 | Serbest Radikaller ve Antioksidanlar | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBG429 | Hayvan Davranışları | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBG430 | Farmakoloji | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBG431 | Farmakogenetik | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBG432 | Biyomoleküller | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBG434 | Moleküler Biyolojide Özel Konular | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBG435 | Hücre Döngüsü ve Ölümü | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBG436 | Nanoteknoloji | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBG437 | Doku Mühendisliği | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBG438 | Biyomalzeme | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBG439 | Evrimsel Biyoloji | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBG442 | Biyoloji ve Hukuk | 3 | 0 | 3 | 4 |
| MBG443 | Biyoanalitik Teknikler | 3 | 0 | 3 | 4 |
| **Üniversite Geneline Açılan Seçmeli Dersler** | | | | | |
| MBG100 | Biyolojik Bilimlere Giriş | 3 | 0 | 3 | 5 |
| MBG200 | Temel Biyoteknoloji | 3 | 0 | 3 | 5 |
| **Akademik İngilizce Bölümü Tarafından Açılan Teknik Seçmeli Dersler** | | | | | |
| İNGL301 | İngilizce V (ÖK: İNGL202) | 4 | 0 | 4 | 5 |
| İNGL302 | İngilizce VI (ÖK: İNGL301) | 4 | 0 | 4 | 5 |
| İNGL401 | İngilizce VII (ÖK: İNGL302) | 4 | 0 | 4 | 5 |
| İNGL402 | İngilizce VIII (ÖK: İNGL401) | 4 | 0 | 4 | 5 |
| **Seçmeli Proje ve Laboratuvar Çalışmaları** | | | | | |
| MBG461 | Hücre Biyolojisi ve Kanser Çalışmaları | 1 | 4 | 3 | 10 |
| MBG462 | Bitki Moleküler Biyolojisi Çalışmaları | 1 | 4 | 3 | 10 |
| MBG463 | Evrimsel Biyoloji ve Ekoloji Çalışmaları | 1 | 4 | 3 | 10 |
| MBG464 | Biyomalzeme ve Doku Mühendisliği Çalışmaları | 1 | 4 | 3 | 10 |
| MBG465 | Moleküler Tanı Çalışmaları | 1 | 4 | 3 | 10 |
| MBG466 | Uygulamalı Mikrobiyoloji ve Biyoteknoloji Çalışmaları | 1 | 4 | 3 | 10 |
| MBG467 | Hesaplamalı Biyoloji ve Biyoinformatik Çalışmaları | 1 | 4 | 3 | 10 |
| MBG468 | Biyolojik Moleküller ve Biyokimya Çalışmaları | 1 | 4 | 3 | 10 |
| MBG469 | Araştırma Metodolojisi ve Proje Yönetimi | 5 | 0 | 5 | 10 |