

MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ

FEN FAKÜLTESİ

MOLEKÜLER BİYOLOJİ ve GENETİK BÖLÜMÜ

ÇİFT ANADAL MÜFREDATI

| Ders Kodu | Ders Adı | Sınıf | Yarıyıl | Kredi | | | | |
|-----------|-----------------------------------|-------|---------|-------|---|---|---|-----|
| | | | | T | U | L | K | Z/S |
| BİY 1801 | Genel Biyoloji I | 1 | 1 | 3 | 0 | 0 | 4 | Z |
| KİM 1803 | Genel Kimya I | 1 | 1 | 3 | 0 | 0 | 4 | Z |
| MBG 1001 | Biyostatistik | 1 | 1 | 3 | 0 | 0 | 4 | Z |
| ENF 1805 | Temel Bilgi Teknolojisi Kullanımı | 1 | 1 | 3 | 0 | 0 | 3 | Z |
| FİZ 1807 | Genel Fizik I | 1 | 1 | 2 | 0 | 2 | 4 | Z |
| MAT 1815 | Genel Matematik *** | 1 | 1 | 3 | 0 | 0 | 4 | Z |
| ATB 1801 | Atatürk İlkeleri ve İnk. Tarihi I | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 2 | Z |
| TDB 1801 | Türk Dili I | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 2 | Z |
| YDB 1811 | İngilizce I * | 1 | 1 | 3 | 0 | 0 | 3 | Z/s |
| YDB 1813 | Almanca I * | 1 | 1 | 3 | 0 | 0 | 3 | Z/s |
| YDB 1815 | Fransızca I * | 1 | 1 | 3 | 0 | 0 | 3 | Z/s |
| 30 | | | | | | | | |

| Ders Kodu | Ders Adı | Sınıf | Yarıyıl | Kredi | | | | |
|-----------|------------------------------------|-------|---------|-------|---|---|---|-----|
| | | | | T | U | L | K | Z/S |
| MBG 1002 | Moleküler Biyolojiye Giriş | 1 | 2 | 3 | 0 | 0 | 4 | Z |
| KİM 1806 | Genel Kimya II | 1 | 2 | 3 | 0 | 0 | 4 | Z |
| MBG 1006 | Genel Kimya Lab. | 1 | 2 | 0 | 0 | 2 | 3 | Z |
| BİY 1802 | Genel Biyoloji II *** | 1 | 2 | 3 | 0 | 0 | 4 | Z |
| MBG 1004 | Genel Biyoloji Lab. *** | 1 | 2 | 0 | 0 | 2 | 4 | Z |
| FİZ 1808 | Genel Fizik II | 1 | 2 | 2 | 0 | 2 | 4 | Z |
| ATB 1802 | Atatürk İlkeleri ve İnk. Tarihi II | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 | 2 | Z |
| TDB 1802 | Türk Dili II | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 | 2 | Z |
| YDB 1812 | İngilizce II * | 1 | 2 | 3 | 0 | 0 | 3 | Z/s |
| YDB 1814 | Almanca II * | 1 | 2 | 3 | 0 | 0 | 3 | Z/s |
| YDB 1816 | Fransızca II * | 1 | 2 | 3 | 0 | 0 | 3 | Z/s |
| 30 | | | | | | | | |

| Ders Kodu | Ders Adı | Sınıf | Yarıyıl | Kredi | | | | |
|---------------------|---|-------|---------|-------|---|---|---|-----|
| | | | | T | U | L | K | Z/S |
| MBG 2001 | Hücre Biyolojisi | 2 | 3 | 4 | 0 | 0 | 5 | Z |
| MBG 2011 | Hücre Biyolojisi Lab. | 2 | 3 | 0 | 0 | 2 | 3 | Z |
| MBG 2005 | Mikrobiyoloji | 2 | 3 | 3 | 0 | 0 | 4 | Z |
| MBG 2013 | Mikrobiyoloji Lab. | 2 | 3 | 0 | 0 | 2 | 3 | Z |
| KİM 2803 | Organik Kimya | 2 | 3 | 2 | 0 | 2 | 4 | Z |
| MBG 2009 | Genetik I | 2 | 3 | 3 | 0 | 0 | 4 | Z |
| YDB 2811 | İngilizce III * | 2 | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | Z/s |
| YDB 2813 | Almanca III * | 2 | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | Z/s |
| YDB 2815 | Fransızca III * | 2 | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | Z/s |
| Seçmeli Ders | | | | | | | | |
| MBG 2501 | Mikrobiyal Teknoloji | 2 | 3 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| MBG 2505 | Histolojiye Giriş *** | 2 | 3 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| MBG 2507 | Moleküler Biy. Bilg. Uygulamaları *** | 2 | 3 | 0 | 0 | 3 | 4 | S |
| MBG 2509 | Moleküler Mikrobiyolojide End. Uyg. *** | 2 | 3 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| 30 | | | | | | | | |

| Ders Kodu | Ders Adı | Sınıf | Yarıyıl | Kredi | | | | |
|-----------|------------------------|-------|---------|-------|---|---|---|-----|
| | | | | T | U | L | K | Z/S |
| MBG 2002 | Moleküler Biyoloji | 2 | 4 | 3 | 0 | 0 | 5 | Z |
| MBG 2014 | Moleküler Biyoloji Lab | 2 | 4 | 0 | 0 | 2 | 3 | Z |

| | | | | | | | | |
|---------------------|--|---|---|---|---|---|-----------|-----|
| MBG 2006 | Moleküler Mikrobiyoloji | 2 | 4 | 3 | 0 | 0 | 4 | Z |
| MBG 2016 | Moleküler Mikrobiyoloji Lab. | 2 | 4 | 0 | 0 | 2 | 3 | Z |
| MBG 2010 | Genetik II. | 2 | 4 | 3 | 0 | 0 | 4 | Z |
| MBG 2012 | Evrimsel Biyoloji | 2 | 4 | 3 | 0 | 0 | 4 | Z |
| YDB 2812 | İngilizce IV * | 2 | 4 | 3 | 0 | 0 | 3 | Z/s |
| YDB 2814 | Almanca IV * | 2 | 4 | 3 | 0 | 0 | 3 | Z/s |
| YDB 2816 | Fransızca IV * | 2 | 4 | 3 | 0 | 0 | 3 | Z/s |
| Seçmeli Ders | | | | | | | | |
| MBG 2502 | Biyomalzemeler ve Biyoışlevler | 2 | 4 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| MBG 2504 | Moleküler Genetikte Özel Teknikler | 2 | 4 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| MBG 2506 | Populasyon Genetiği | 2 | 4 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| MBG 2508 | Lipid ve Lipoprotein Metabolizması *** | 2 | 4 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| | | | | | | | 30 | |

| Ders Kodu | Ders Adı | Sınıf | Yarıyıl | Kredi | | | | |
|---------------------|-----------------------------------|-------|---------|-------|---|---|-----------|-----|
| | | | | T | U | L | K | Z/S |
| KİM 3801 | Biyokimya I | 3 | 5 | 3 | 0 | 0 | 4 | Z |
| MBG 3009 | Biyokimya. Lab. I | 3 | 5 | 0 | 0 | 2 | 3 | Z |
| MBG 3001 | Moleküler Teknoloji I | 3 | 5 | 3 | 0 | 0 | 4 | Z |
| MBG 3005 | Fizyoloji | 3 | 5 | 3 | 0 | 0 | 3 | Z |
| MBG 3007 | Biyoteknoloji | 3 | 5 | 3 | 0 | 0 | 4 | Z |
| Seçmeli Ders | | | | | | | | |
| Seçmeli Ders | | | | | | | | |
| Seçmeli Ders | | | | | | | | |
| MBG 3501 | İmmunoloji | 3 | 5 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| MBG 3503 | Protein Saflaştırma Teknikleri | 3 | 5 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| MBG 3505 | Bitkilerde Gen Müh. Uygulamaları | 3 | 5 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| MBG 3507 | Bitki Hormonları | 3 | 5 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| MBG 3509 | Bitki Biyoteknolojisi *** | 3 | 5 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| MBG 3511 | Temel Moleküler Endokrinoloji *** | 3 | 5 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| MBG 3513 | Moleküler Bakteriyoloji *** | 3 | 5 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| MBG 3515 | Adli Entomoloji *** | 3 | 5 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| MBG 3517 | Enzimoloji | 3 | 5 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| | | | | | | | 30 | |

| Ders Kodu | Ders Adı | Sınıf | Yarıyıl | Kredi | | | | |
|---------------------|-----------------------------|-------|---------|-------|---|---|---|-----|
| | | | | T | U | L | K | Z/S |
| KİM 3802 | Biyokimya II | 3 | 6 | 3 | 0 | 0 | 4 | Z |
| MBG 3010 | Biyokimya Lab II | 3 | 6 | 0 | 0 | 2 | 3 | Z |
| MGB 3002 | Moleküler Teknoloji II | 3 | 6 | 3 | 0 | 0 | 4 | Z |
| MBG 3004 | Gelişim Biyolojisi | 3 | 6 | 3 | 0 | 0 | 3 | Z |
| MBG 3006 | Rekombinant DNA Teknolojisi | 3 | 6 | 3 | 0 | 0 | 4 | Z |
| MBG 3008 | Enstrumantal Analiz | 3 | 6 | 3 | 0 | 0 | 4 | Z |
| Seçmeli Ders | | | | | | | | |
| Seçmeli Ders | | | | | | | | |
| MBG 3502 | Klinik Biyokimya | 3 | 6 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| MBG 3504 | Bakteriyoloji | 3 | 6 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |

| | | | | | | | | |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MBG 3506 | Moleküler Biy. Endüstriyel Teknolojiler | 3 | 6 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| MBG 3508 | Membran Biyolojisi | 3 | 6 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| MBG 3510 | Biyofizik | 3 | 6 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| MBG 3512 | Moleküler Nörobiyoloji *** | 3 | 6 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| MBG 3514 | Hücrel Protein Trafığı *** | 3 | 6 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| MBG 3516 | Gen İfadesinin Düzenlenmesi *** | 3 | 6 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| MBG 3518 | Moleküler Düzeyde Konakçı-Patojen İliş. *** | 3 | 6 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| MBG 3520 | Kriyoprezervasyon Teknikleri *** | 3 | 6 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| MBG 3522 | Sistemik Biyoloji *** | 3 | 6 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| 30 | | | | | | | | |

| Ders Kodu | Ders Adı | Sınıf | Yarıyıl | Kredi | | | | |
|-----------|-------------------------------|-------|---------|-------|---|---|---|-----|
| | | | | T | U | L | K | Z/S |
| MBG 4001 | Biyoinformatik I | 4 | 7 | 0 | 0 | 4 | 5 | Z |
| MBG 4003 | Hücre Sinyal İletim Yolları | 4 | 7 | 3 | 0 | 0 | 4 | Z |
| MBG 4005 | Bitirme Çalışma. I ** | 4 | 7 | 0 | 0 | 2 | 4 | Z |
| MBG 4004 | Bitirme Çalışma. II ** | 4 | 7 | 0 | 0 | 4 | 5 | Z |
| İŞL 4801 | Girişimcilik*** | 4 | 7 | 4 | 0 | 0 | 5 | Z |
| | Seçmeli Ders | | | | | | | |
| | Seçmeli Ders | | | | | | | |
| | Seçmeli Ders | | | | | | | |
| MBG 4501 | Afinite Teknikleri | 4 | 7 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| MBG 4503 | Genomiks | 4 | 7 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| MBG 4505 | Sitogenetik | 4 | 7 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| MBG 4507 | Kanser Biyolojisi ve Genetiği | 4 | 7 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| MBG 4509 | Viroloji | 4 | 7 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| MBG 4511 | Mesleki İngilizce I | 4 | 7 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| MBG 4513 | Bitki Doku Kültürü | 4 | 7 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| MBG 4515 | Hayvan Doku Kültürü | 4 | 7 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| KİM 4901 | Yakıtlar Teknolojisi | 4 | 7 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| KİM 4903 | Organik Sentez Mekanizmaları | 4 | 7 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| MBG 4517 | Tıbbi Hücre Biyolojisi *** | 4 | 7 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| MBG 4519 | Davranış Biyolojisi**** | 4 | 7 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| 30 | | | | | | | | |

| Ders Kodu | Ders Adı | Sınıf | Yarıyıl | Kredi | | | | |
|-----------|------------------------|-------|---------|-------|---|---|---|-----|
| | | | | T | U | L | K | Z/S |
| MBG 4002 | Biyoinformatik. II | 4 | 8 | 0 | 0 | 4 | 5 | Z |
| MBG 4004 | Bitirme Çalışma. II ** | 4 | 8 | 0 | 0 | 4 | 5 | Z |
| MBG 4005 | Bitirme Çalışma. I ** | 4 | 8 | 0 | 0 | 2 | 4 | Z |
| | Seçmeli Ders | | | | | | | |
| | Seçmeli Ders | | | | | | | |
| | Seçmeli Ders | | | | | | | |
| | Seçmeli Ders | | | | | | | |
| | Seçmeli Ders | | | | | | | |
| MBG 4502 | Proteomiks | 4 | 8 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |

| | | | | | | | | |
|----------|--------------------------------------|---|---|---|---|---|-----------|---|
| MBG 4504 | Adli Genetik | 4 | 8 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| MBG 4506 | Gen Tedavisi | 4 | 8 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| MBG 4508 | DNA Hasar ve Onarım Mekanizmaları | 4 | 8 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| MBG 4510 | Mutasyon Analiz Yöntemleri | 4 | 8 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| MBG 4512 | Mesleki İngilizce II | 4 | 8 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| MBG 4514 | Kök Hücre Biyolojisi | 4 | 8 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| MBG 4516 | Sekonder Metabolitler | 4 | 8 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| MBG 4518 | Genetiği Değiş. Org. ve Biyogüvenlik | 4 | 8 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| MBG 4520 | Fermentasyon Teknolojisi | 4 | 8 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| MBG 4522 | Ekolojinin Temel İlkeleri**** | 4 | 8 | 3 | 0 | 0 | 4 | S |
| | | | | | | | 30 | |

NOTLAR:

I.

| Yarıyılar | Zorunlu | Seçmeli | Toplam AKTS |
|---------------|------------|-----------|-------------|
| I Yarıyıl | 30 | 0 | 30 |
| II Yarıyıl | 30 | 0 | 30 |
| III Yarıyıl | 26 | 4 | 30 |
| IV Yarıyıl | 26 | 4 | 30 |
| V Yarıyıl | 18 | 12 | 30 |
| VI Yarıyıl | 22 | 8 | 30 |
| VII Yarıyıl | 18 | 12 | 30 |
| VIII Yarıyıl | 10 | 20 | 30 |
| TOPLAM | 180 | 60 | 240 |

II.

Bölümden mezun olacak öğrencinin minimum AKTS 'si 240 olmalıdır.

III.

Öğrenci, mezuniyet için alınması şart koşulan 60 AKTS'lik seçmeli dersin en fazla 16 AKTS'lik kısmını BDS (Bölüm Dışı Seçmeli Ders) olarak alabilir.

IV.

Yabancı dil derslerinden yalnızca biri seçilmelidir.

v.

Bitirme Çalışması I ve Bitirme Çalışması II dersleri eğer mezuniyet şartları yerine getirilmiş ise aynı dönemde alınabilir.